

# Introduction à la recherche de statistiques et de données d'enquêtes

Caroline Patenaude

30 septembre 2021

Bibliothécaire – Données | Publications gouvernementales & internationales

Bibliothèque des lettres et sciences humaines

<https://bib.umontreal.ca/guides/donnees-statistiques-geospatiales/donnees-statistiques>



*les bibliothèques*

Université  
de Montréal

# OBJECTIFS

## Première partie: Littératie statistique

- Connaitre les sources et formats de statistiques sociales
- Comprendre la différence entre les statistiques et les microdonnées
- Saisir l'importance de la méthodologie, de la documentation et des métadonnées

## Deuxième partie: ressources nationales et internationales

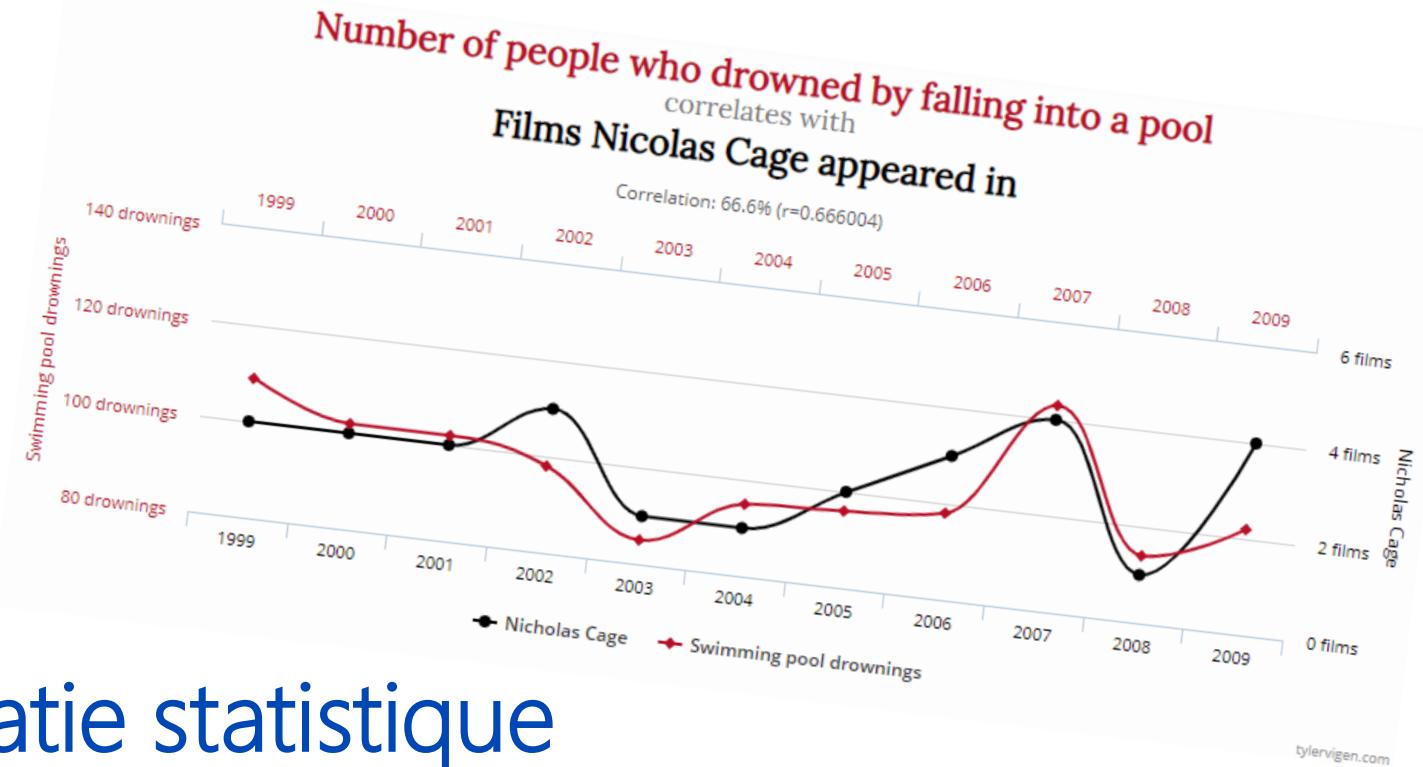
- Parcourir les principales ressources disponibles pertinentes en sciences sociales

### Nationales:

- Site de Statistique Canada
- Site de l'Institut de la statistique du Québec

### Internationales:

- Banque mondiale
- OCDE
- ...



## Première partie: Littératie statistique

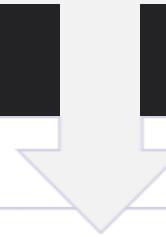
1. Sources et formats des données secondaires
2. Microdonnées vs statistiques
3. Cartographie et visualisation
4. De la population à la publication
5. Importance de la documentation/métadonnées et méthodologie
6. La statistique comme construction sociale
7. Importance de la géographie

# 1. Sources et formats des données secondaires

## Sources

Enquêtes, sondages, recensements

Données administratives



- Agences gouvernementales (ministères, agence statistique, ...)
- Organismes internationaux, intergouvernementaux, ONG
- Recherches académiques (publications, dépôts de données institutionnels, ...)
- Organismes privés/commerciaux (associations professionnelles, firmes de sondage, instituts de recherche, entreprises, banques, ...)

↗ + couplage de données d'enquêtes et admin.  
Ex: [Base de données longitudinales sur les immigrants](#)

## Formats

Papier ([Sofia](#))

- Annuaires statistiques
- Recensements
- ...

Numérique

- Bases de données
- Publications et tableaux électroniques
- Fichiers de microdonnées

Ex: Données socio-démographiques récentes sur la population (âge, sexe, immigration,...): Recensements, données administratives ou projections démographiques.

→ Sources varient selon le niveau géographique (canada/province/villes/quartiers)

## 2. Microdonnées vs statistiques

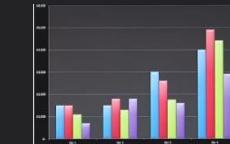
### Microdonnées

- Données brutes issues:
  - d'enquêtes, de sondages, de données administratives, de recensements (échantillon)
- Nécessitent un traitement statistique et logiciel d'analyse (SPSS, Stata, SAS, R)
- Fichier public anonymisé – FMGD: traitement statistique pour assurer confidentialité OU Fichier maître
- Importance de la documentation



### Statistiques ou données agrégées

- Issues de microdonnées
- Traitement statistique > vue des données structurée selon: géographie, temps, attributs de l'unité d'observation = présélection de variables
- Présentées de façon à pouvoir être interprétées (tableaux, histogrammes,...)
- Change l'unité d'analyse Ex: individus -> agrégats géographiques.  
Attention à « l'erreur écologique »! (inférer les comportements individuels à partir de données agrégées)



Accès: [Odesi](#), [ICPSR](#) ...



Accès: [Site StatCan](#), [IVT Crepuq](#), [ISO/BDSQ](#) , ...

## 2. Microdonnées vs statistiques

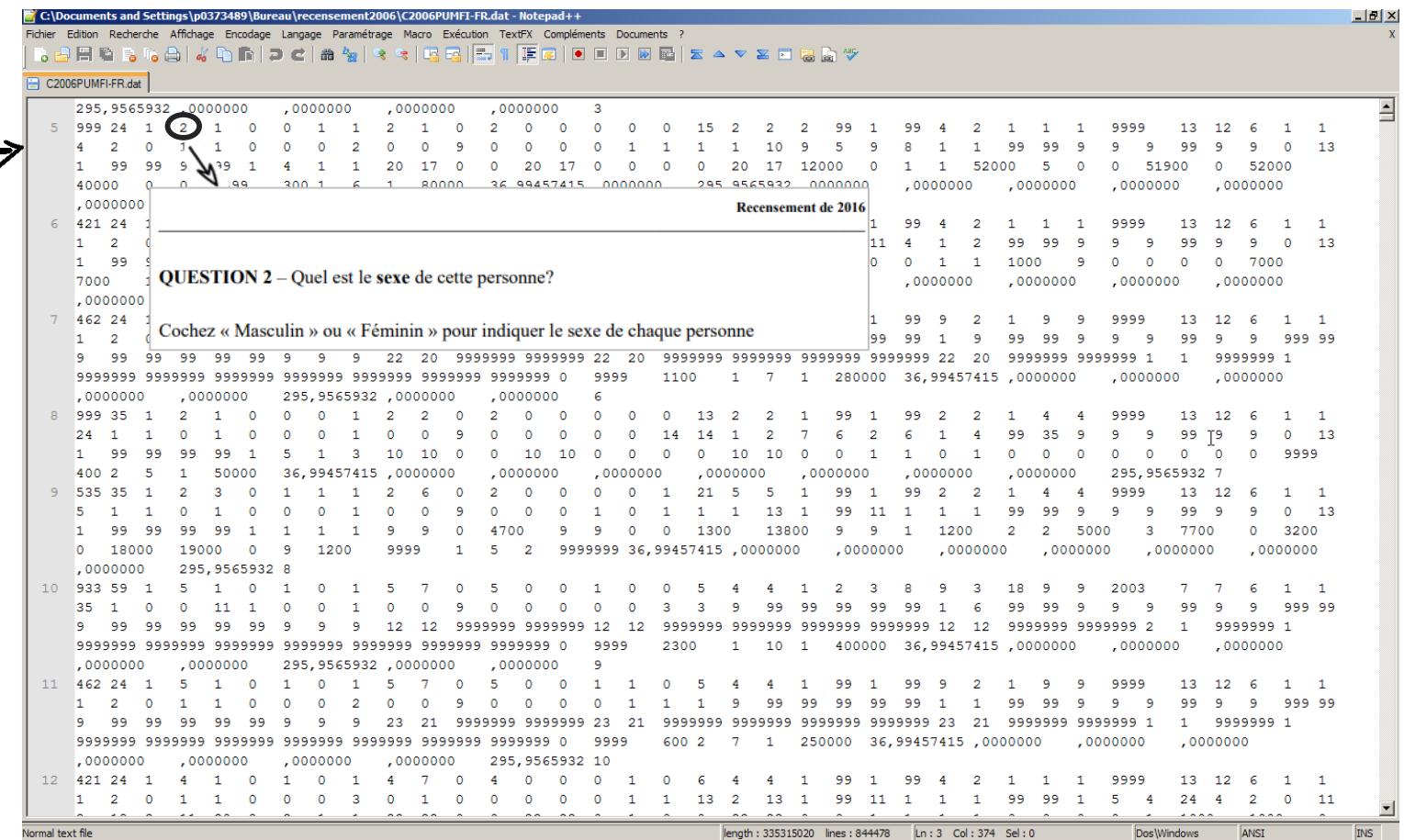
-> Exemple d'un fichier de microdonnées

Fichier composé de chiffres représentant les valeurs des variables pour chaque unité d'observation (individu, ménage...) L

+ un fichier de syntaxe  
(SPSS, SAS, STATA, R)

Série de chiffres désignant l'information recueillie au cours d'une enquête

## Fichier de données brutes: .dat



## 2. Microdonnées vs statistiques

-> Exemple d'un fichier de microdonnées

The screenshot displays the IBM SPSS Statistics Viewer interface with several windows open:

- Population Summary:** A table showing the frequency (Freq.), percentage (Percent), and cumulative percentage (Cum.) for various population groups. The groups include Blanc, Sud-Asiatique, Chinois, Noir, Philippin, Latino-Américain, Arabe, Asiatique du Sud-Est, Asiatique occidental, Coréen, Japonais, Minorité visible, n.i.a., Minorités visibles multiples, n.i.a., Blanc et minorité(s) visible(s), and Peuples autochtones. The total population is 909,222.
- Cross-Tabulation 1:** Titled "Sexe \* Distance de navetage au travail". It shows a crosstabulation of sex (Sexe) by distance traveled to work. The columns represent distance ranges: moins de 5 km, 5 à 9,9 km, 10 à 14,9 km, 15 à 19,9 km, 20 à 24,9 km, 25 à 29,9 km, and plus grande ou égale à 30 km. The rows show counts for Femmes and Hommes, with a total row.
- Cross-Tabulation 2:** Titled "Sexe \* Mode de transport au travail". It shows a crosstabulation of sex (Sexe) by mode of transport. The columns represent different modes of transport. The rows show counts for Femmes and Hommes, with a total row.
- R Console Output:** A window showing R code and its output. The code sorts the data by population group and then runs a base function. The output table lists countries with their population (Popu), population normalized (PopuN), alcohol consumption (Alcool), and dietary regime (Regime).

Groupe de population	Freq.	Percent	Cum.
Blanc	665,958	73.24	73.24
Sud-Asiatique	48,739	5.36	78.61
Chinois	39,273	4.32	82.92
Noir	26,860	2.95	85.88
Philippin	19,742	2.17	88.05
Latino-Américain	11,203	1.23	89.28
Arabe	13,662	1.50	90.78
Asiatique du Sud-Est	7,071	0.78	91.56
Asiatique occidental	6,305	0.69	92.26
Coréen	4,248	0.47	92.72
Japonais	1,293	0.14	92.87
Minorité visible, n.i.a.	2,966	0.33	93.19
Minorités visibles multiples, n.i.a.	4,188	0.	
Blanc et minorité(s) visible(s)	13,792	1.	
Peuples autochtones	43,922	4.	
Total	909,222	100.	

Tableau croisé								
Effectif	Distance de navetage au travail						Total	
	Distance de moins de 5 km	Distance de 5 à 9,9 km	Distance de 10 à 14,9 km	Distance de 15 à 19,9 km	Distance de 20 à 24,9 km	Distance de 25 à 29,9 km		Distance plus grande ou égale à 30 km
Sexe	80937	46668	26163	15841	9911	6293	18539	204352
Femme								
Homme	65302	43376	26528	17241	11190	7572	26574	197783
Total	146239	90044	52691	33082	21101	13865	45113	402135

Mesures symétriques				
	Valeur	Erreurs standard asymptomatiques <sup>a</sup>	T approximé <sup>b</sup>	Signification approximée <sup>c</sup>
Intervalle par Intervalle	R de Pearson	.091	,002	,000*
Ordinal par Ordinal	Corrélation de Spearman	.088	,002	,000*
Nombre d'observations valides: 402135				

a. L'hypothèse nulle n'est pas considérée.  
b. Utilisation de l'erreur standard asymptomatique dans l'hypothèse nulle.  
c. Basé sur une approximation normale.

Tableau croisé					
Effectif					
Sexe					
Femme					
Homme					
Total					

```

> base2=base2[order(base2$Popu),]
> base2
      Popu   PopuN          Alcool     Regime
Hongrie 10030975 -0.8958 moins permissif Nouvelle
Tchéquie 10467542 -0.8763 moins permissif Nouvelle
Portugal 10627250 -0.8691 norme européenne Ancienne
Belgique 10839905 -0.8596 norme européenne Ancienne
Grèce   11260402 -0.8408 norme européenne Ancienne
Pays-Bas 16485787 -0.6072 norme européenne Ancienne
Roumanie 21498616 -0.3830 moins permissif Nouvelle
Pologne  38135876  0.3610 moins permissif Nouvelle
Espagne  45828172  0.7050 norme européenne Ancienne
Italie   60045068  1.3408 norme européenne Ancienne
Royaume-Uni 61179256  1.3916 plus permissif Ancienne
France   64350759  1.5334 norme européenne Ancienne

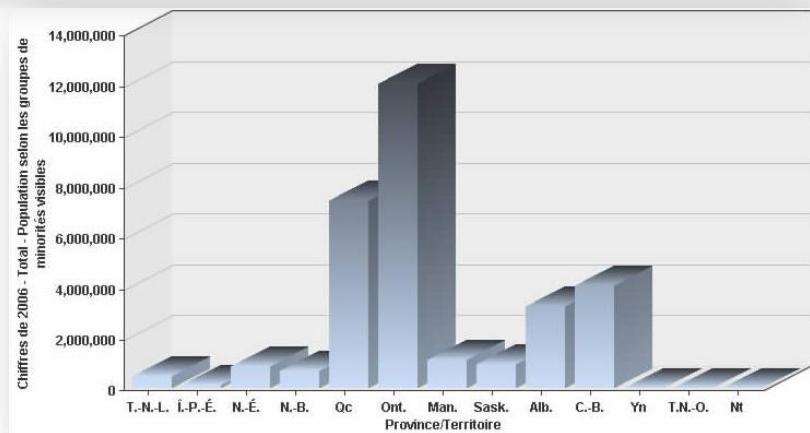
```

## 2. Microdonnées vs statistiques

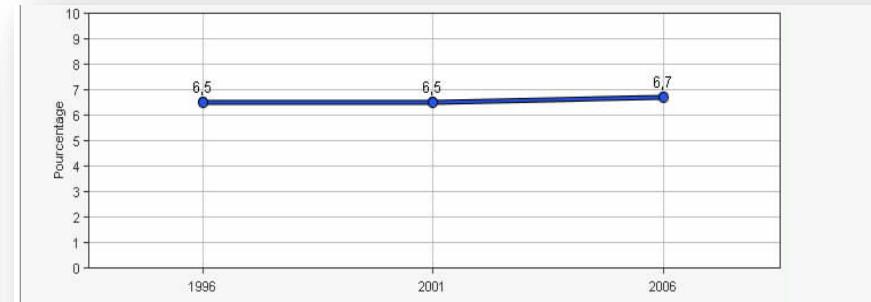
-> Exemple de statistiques

Télécharger  
[Beyond 20/20](#)

Nom géographique	Population totale	Population ayant une identité autochtone <sup>1</sup>	Indien de l'Amérique du Nord	Métis	Inuit	Population n'ayant pas d'identité autochtone
Canada	31 241 030	1 172 785	698 025	389 780	50 480	30 068 240
Terre-Neuve-et-Labrador	500 610	23 455	7 765	6 470	4 715	477 160
Île-du-Prince-Édouard	134 205	1 730	1 225	385	30	132 475
Nouvelle-Écosse	903 090	24 175	15 240	7 680	325	878 920
Nouveau-Brunswick	719 650	17 650	12 385	4 270	185	701 995
Québec	7 435 905	108 425	65 085	27 980	10 950	7 327 475
Ontario	12 028 895	242 495	158 395	73 605	2 035	11 786 405
Manitoba	1 133 515	175 395	100 640	71 805	565	958 115
Saskatchewan	953 850	141 890	91 400	48 120	215	811 960
Alberta	3 256 355	188 365	97 275	85 495	1 610	3 067 990
Colombie-Britannique	4 074 385	196 075	129 580	59 445	795	3 878 310
Territoire du Yukon	30 190	7 580	6 280	800	255	22 615
Territoires du Nord-Ouest	41 060	20 635	12 640	3 580	4 160	20 420
Nunavut	29 325	24 915	100	130	24 635	4 405

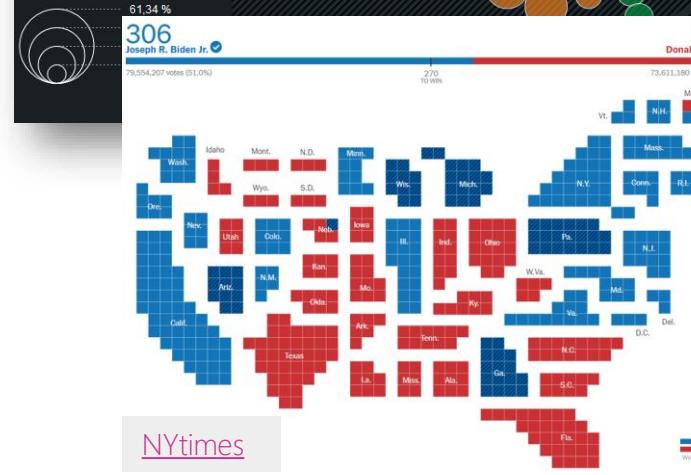
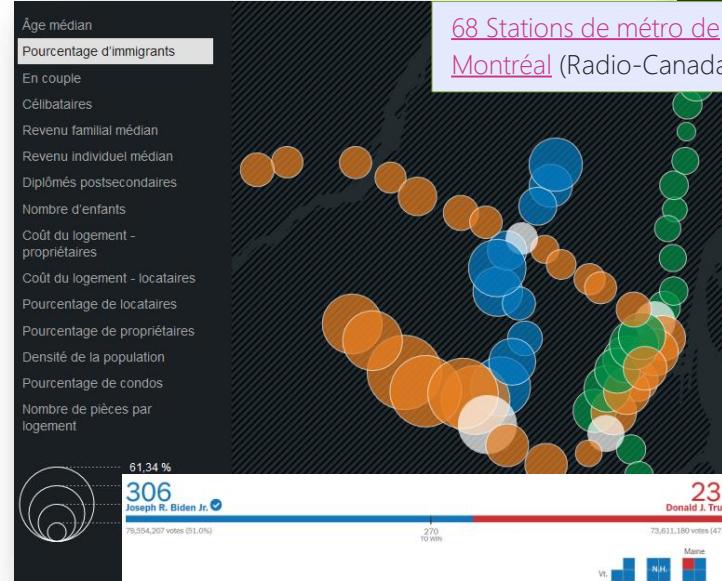


Géographie	Profil des aire <sup>1</sup> - Données... <sup>1</sup>	Population, 2006	Population totale selon le s... <sup>1</sup>	Sexe masculin, total	0 à 4 ans	5 à 9 ans	10 à 14 ans
Quebec / Québec (24) 21010	7 546 131,0	7 546 135,0	3 687 695,0	191 560,0	203 980,0	243 600,0	
Les îles-de-la-Madeleine (2401) 01010	13 091,0	13 095,0	6 390,0	260,0	280,0	430,0	
Les îles-de-la-Madeleine (2401023) MÉ 01011	12 560,0	12 560,0	6 115,0	245,0	260,0	410,0	
24010019 (24010230019) 01000	624,0	625,0	340,0	15,0	15,0	25,0	
24010020 (24010230020) 01010	563,0	560,0	285,0	15,0	15,0	25,0	
24010021 (24010230021) 01000	530,0	530,0	265,0	10,0	20,0	25,0	
24010022 (24010230022) 01000	562,0	560,0	265,0	5,0	10,0	20,0	
24010023 (24010230023) 01010	592,0	595,0	305,0	5,0	10,0	25,0	
24010024 (24010230024) 00000	490,0	490,0	225,0	10,0	5,0	15,0	
24010025 (24010230025) 00010	446,0	445,0	215,0	10,0	10,0	15,0	
24010026 (24010230026) 00010	602,0	605,0	255,0	10,0	5,0	10,0	
24010027 (24010230027) 01020	565,0	565,0	275,0	15,0	10,0	20,0	
24010028 (24010230028) 00000	573,0	570,0	265,0	20,0	15,0	20,0	

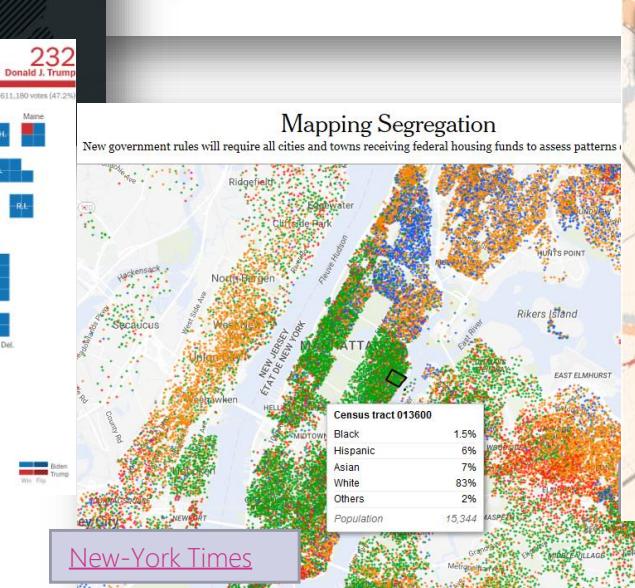
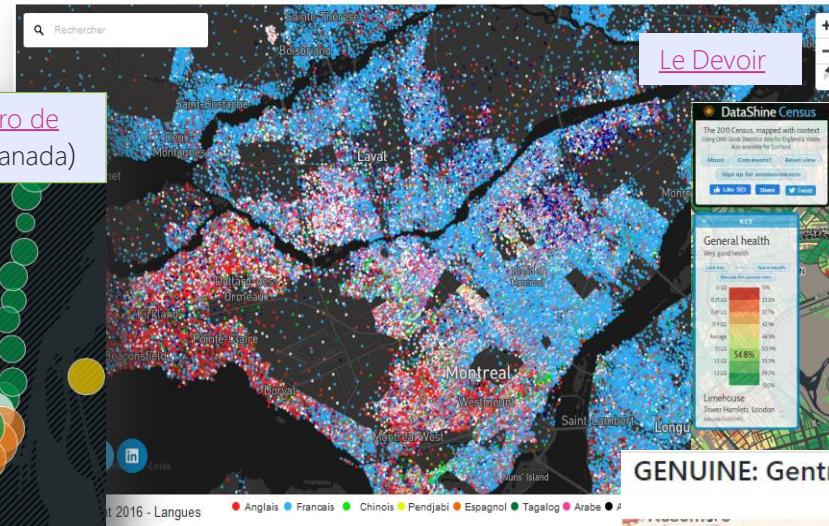


Sous-thème	Année de recensement		
	1996	2001	2006
% travaillant à la maison <sup>49</sup>	6,5	6,5	6,7

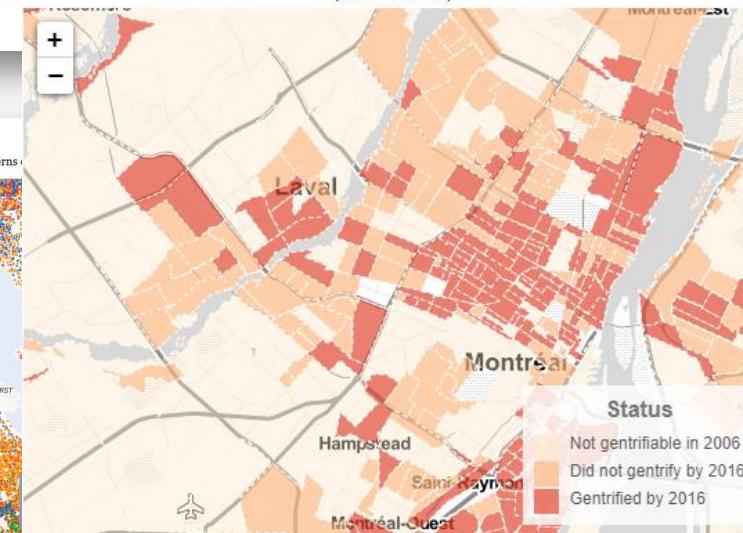
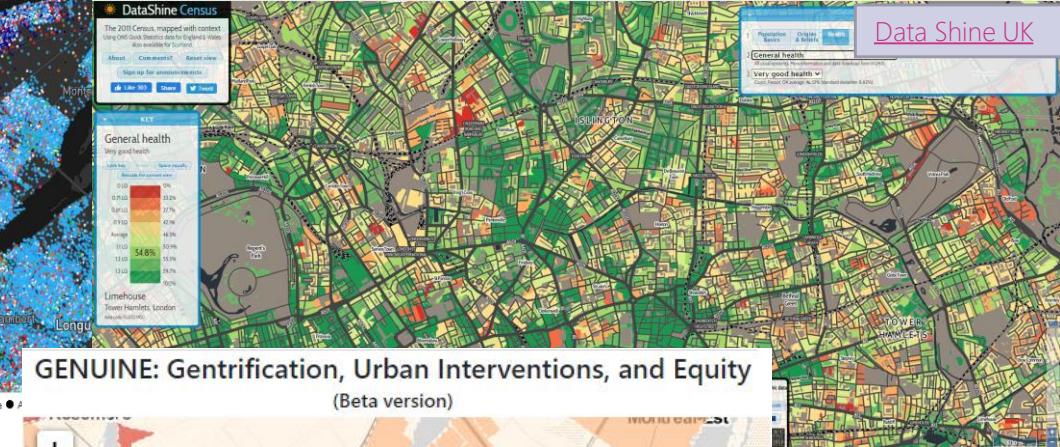
# 3. Cartographie et visualisation



NYtimes

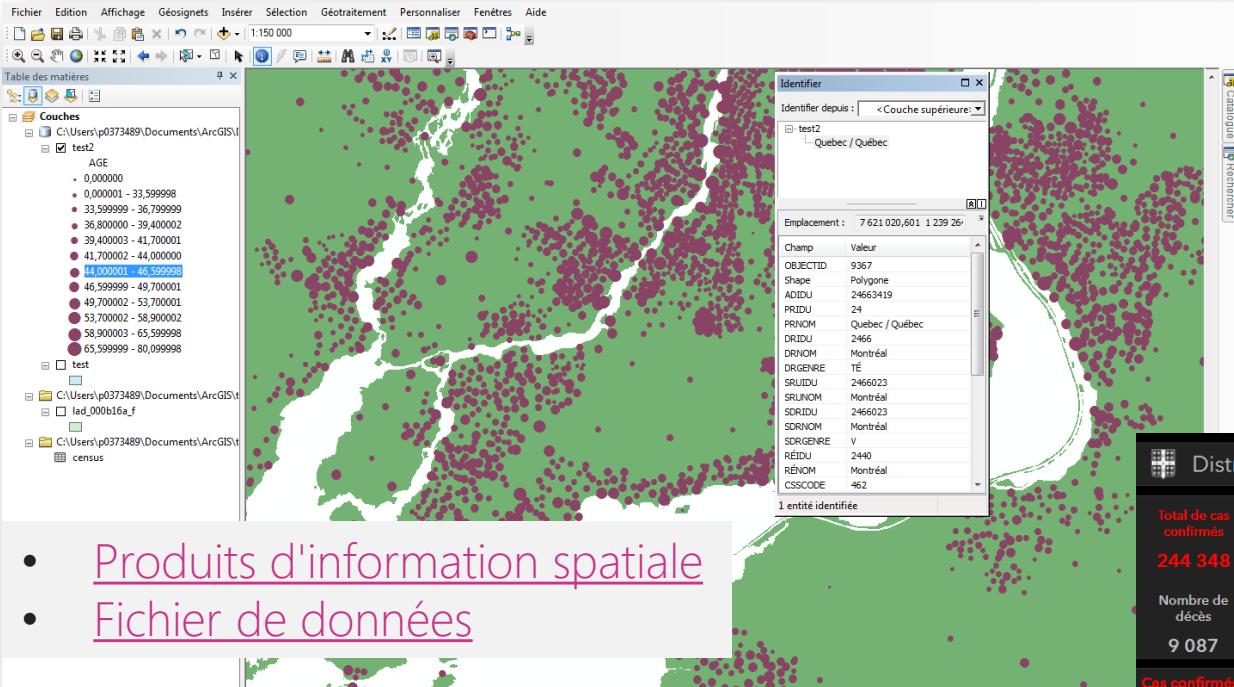


New-York Times



Data Shine UK

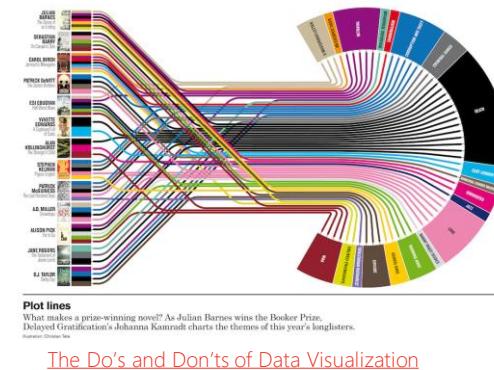
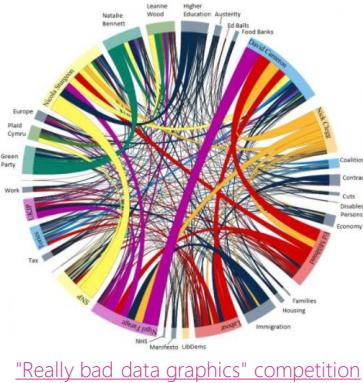
# 3. Cartographie et visualisation



# 3. Cartographie et visualisation

Attention! Rien de mieux qu'un graphique pour jeter de la poudre aux yeux ou donner mal à la tête.

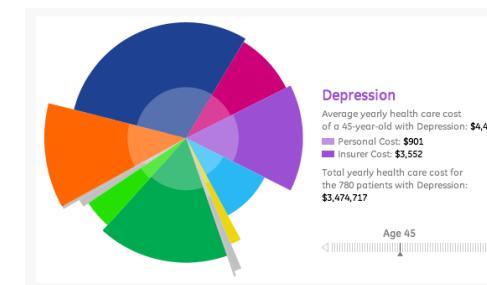
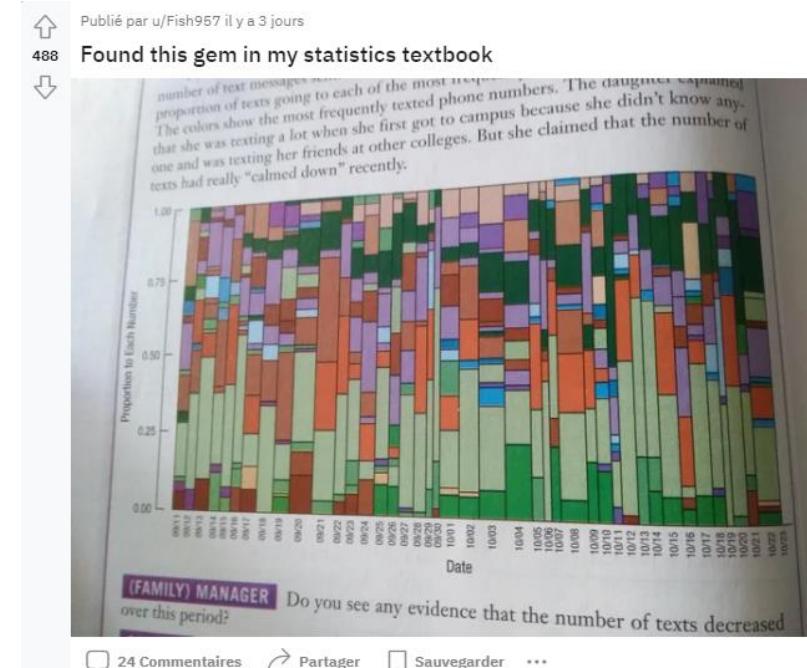
- [Flowingdata : Ugly Charts](#)
- [Bad Visualisations](#)
- [WTF Visualizations](#)



## Bonnes pratiques

- [Data Visualization Design \(UToronto\)](#)
- [Data Visualization: Chart Dos and Don'ts \(Duke\)](#)
- [Using Data Visualization to Find Insights in Data \(DataJournalism\)](#)

Après, tout est question d'interprétation!: [One Report, Diverging Perspectives](#)



[The Cost of a Sick Chart](#)



Jeu de données: Enquête auprès des peuples autochtones, 2017 [Canada]

Pays  
Canada (CAN)

N° 75-006-X au catalogue  
ISSN 2291-0859

## Étendue géographique

Canada, Provinces et Territoires

Unité géographique

#### Régions inuites, provinces et territoires, et provinces atlantiques regroupées

Unité d'analyse

Unit 4

Univers

## Parcours vers l'obtention d'un diplôme d'études secondaires postsecondaires selon l'identité autochtone

et dans \_\_\_\_\_

**person** Fréquence : Occasionnelle

I Ameri  
termes

Tableau : 41-10-0038-01 (anciennement CANSIM 578-0003)

15.1 Géographie : Canada, Régions

Date de diffusion : le 13 avril 2016



Statistique Canada

Statistics  
Canada

Type de données		Total, 15 ans et plus	Les deux sexes	Nombre de personnes
Méthode	Identité autochtone <sup>3</sup>	Total, études postsecondaires	A fait des études postsecondaires	N'a pas postsec.
	Parcours vers l'obtention d'un diplôme d'études secondaires	2012	2012	
	Total, parcours vers			Nombre

Enquête auprès des peuples autochtones  
de microdonnées à grande diffusion

## Regards sur la société canadienne

## **La situation des enfants autochtones âgés de 14 ans et moins dans leur ménage**

1	33	11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
800	9	9	1	1200	2	2	5000	3	7700	0	3200			
00	,	0000000	,	0000000	,	0000000	,	0000000	,	0000000				

# **Un coup de pouce pour les élèves autochtones**

[Accueil] / [Société] / [Éducation]

Karl Rettino-Parazelli

14 mai 2015

Education

La participation régulière à des activités parascolaires favorise l'obtention d'un diplôme d'études secondaires (DES) chez les jeunes autochtones vivant à l'extérieur des réserves, révèle une nouvelle étude de Statistique Canada publiée mercredi. Une tendance claire qui n'est cependant pas généralisée, du moins pour l'instant, à l'ensemble des jeunes Québécois.

L'étude s'appuyant sur l'Enquête auprès des peuples autochtones de 2012 démontre qu'« *il existe une corrélation positive entre la participation à ces activités et l'obtention d'un diplôme d'études secondaires au plus tard à 18 ans* ».

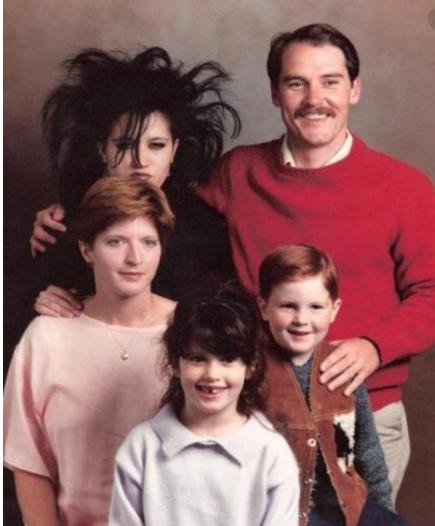
# 5. Importance de la documentation [métadonnées]

## -> Définitions & méthodologie



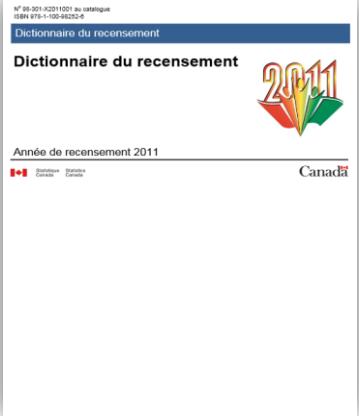
**Personne**: réfère à l'individu et il s'agit de l'unité d'analyse utilisée pour la plupart des programmes de la statistique sociale.

**Ménage**: généralement défini comme une personne ou un groupe de personnes qui cohabitent dans un logement ou l'occupent. Comme dans le cas des logements, il existe des ménages privés et des ménages collectifs.



**Famille économique** s'applique à un groupe de deux personnes ou plus habitant dans le même logement et apparentées par le sang, par alliance, par union libre ou par adoption.

**Famille de recensement**: Couple marié ou en union libre(avec ou sans enfants du couple et/ou de l'un ou l'autre des conjoints), couple vivant en union libre (avec ou sans enfants du couple et/ou de l'un ou l'autre des partenaires) ou parent seul, peu importe son état matrimonial, demeurant avec au moins un enfant.



**Statistiques**



**definitions**

famille?

autochtone?

minorité visible?

quartier?

ainés?

Immigrants?

pauvreté?

# 5. Importance de la documentation [métadonnées]

## -> Changements dans le temps

- Les variables peuvent changer au fil du temps (noms, valeurs). Elles peuvent apparaître ou disparaître!
- Si les noms des variables sont semblables mais pas tout à fait les mêmes, attention!
- Les **méthodes d'enquête changent au fil du temps** -> il n'est peut-être pas possible de trouver exactement les mêmes variables pour d'autres années (valeurs définies différemment...).
- Il est possible que les données plus anciennes n'aient pas été codées numériquement.

The image displays four separate screenshots of classification tables, each with a dark header bar and a light body. Each screenshot includes a 'Statut' section at the top, followed by a 'Structure de la classification' section with a 'Code' column and a 'Catégorie' column. The first two screenshots show the 'Classification du sexe' and its 'Variante de la classification du sexe'. The third screenshot shows the 'Classification du genre de la personne'. The fourth screenshot shows the 'Classification des cisgenres et des transgenres'. All four tables have a 'Statut' section indicating approval on January 25, 2018.

Code	Catégorie
M	Sexe masculin
F	Sexe féminin

Code	Catégorie
M	Sexe masculin
F	Sexe féminin
I	Intersexé

Code	Catégorie
M	Genre masculin
F	Genre féminin
D	Diverses identités de genre

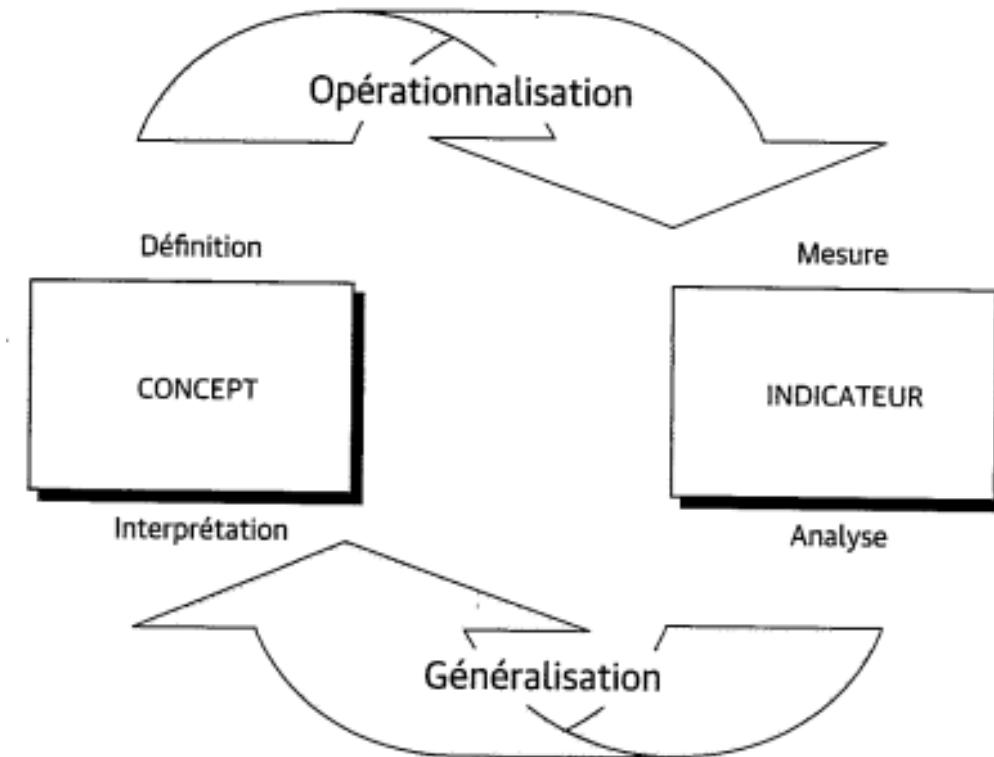
Code	Catégorie
C	Cisgenre
T	Transgenre

## 6. La statistique comme construction sociale

"Les données empiriques n'existent pas à l'état pur. Elles sont produites par le chercheur en fonction de ses intérêts théoriques. C'est pourquoi il convient de parler de la construction des indicateurs, ce qui amène à reconnaître le rôle actif qui est dévolu au chercheur dans la structuration de la recherche." (p.247)

DURAND, C. et A. BLAIS, (2016) « La mesure », dans B. Gauthier, Recherche sociale de la problématique à la collecte des données, sixième édition révisée, Québec, Presses de l'Université du Québec, p. 237-264.

Les deux mouvements de traduction associés à l'opération de mesure



Je m'intéresse à la *pauvreté* chez les *autochtones*

## 6. La statistique comme construction sociale

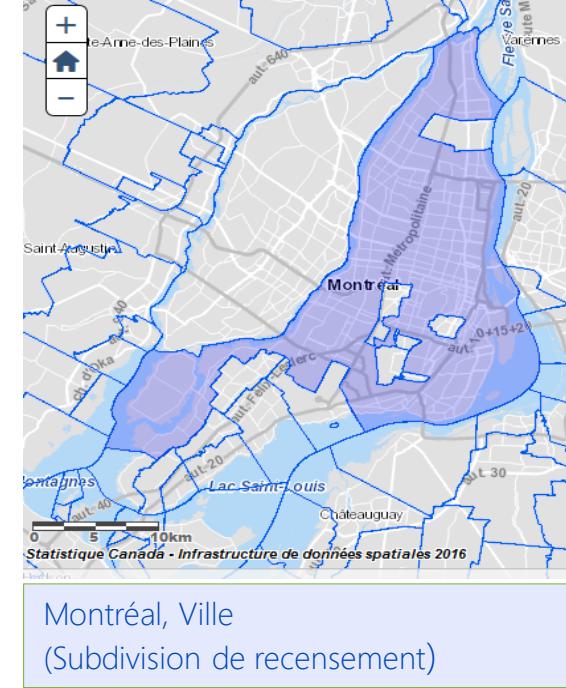
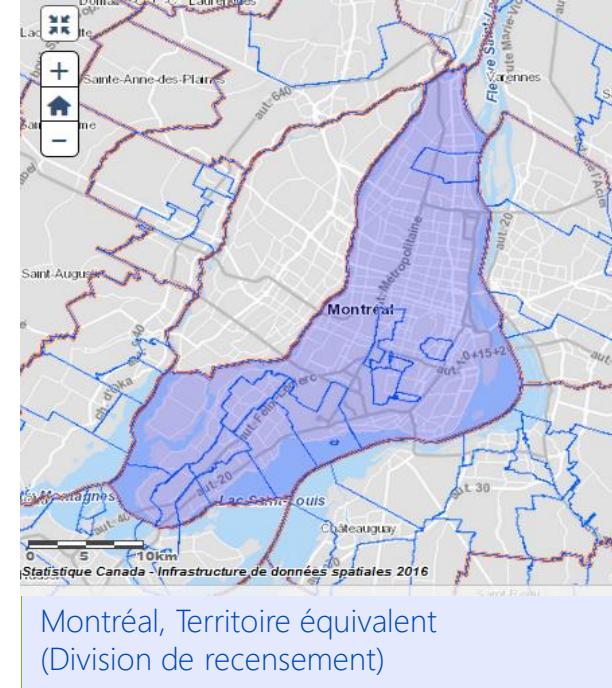
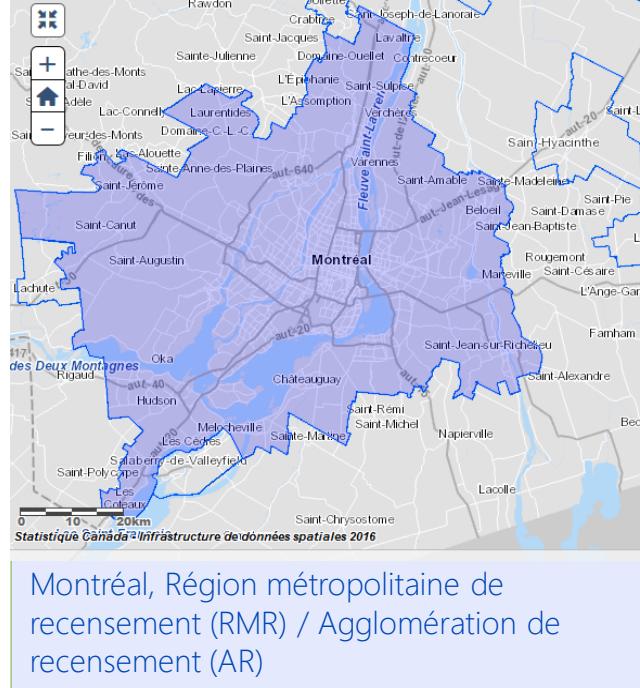
Avant d'utiliser/analyser des données, il faut comprendre leur « construction »

- Qui a réalisé l'enquête/collecte de données (source) ?
- Quel était l'objectif de l'enquête ?
- Quand et comment les données ont-elles été collectées (méthode de collecte) ?
- Quelle population a été étudiée ? (Unités - Population cible/observée)
- Quels sont les types de données et formats de variables mesurés ?
- Quelle technique d'échantillonnage a été utilisée? (probabiliste ou non? inférences possibles?)
- Quel était le type et la taille de l'échantillon?
- Quel a été le taux de réponse à l'enquête (biais/erreur d'échantillonnage)?

→ Lire les statistiques présentées dans les médias, rapports avec un œil critique

→ Restez sceptiques devant des estimations qui ne sont pas accompagnées de mesure de l'erreur d'échantillonnage

# 7. Importance de la géographie



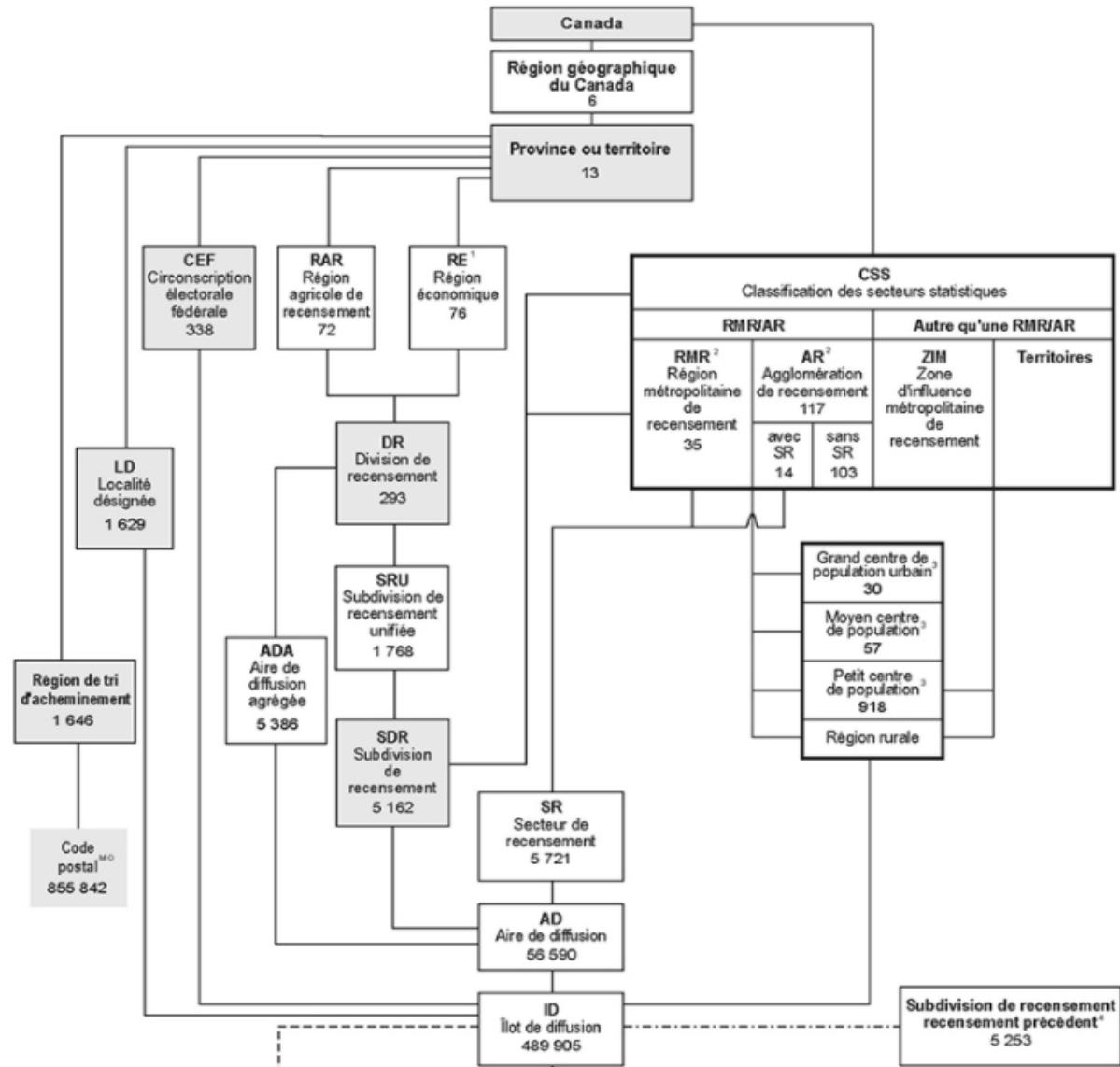
- Attention aux niveaux géographiques.
- La région géographique peut avoir changé au fil du temps ou peut ne plus exister (peut nécessiter la consultation des listes de suppression et fichiers de correspondance).
- Les données à de plus petits niveaux géographiques sont souvent supprimées pour mieux protéger la confidentialité des répondants.
- Les variables peuvent être regroupées de manière à former de plus grands groupes qui n'auront pas besoin d'être supprimés.

# 7. Importance de géographie

PR (provinces):

Codes à deux chiffres attribués d'est en ouest.

Province/territoire	Code de la CGT	Nom de la région
Terre-Neuve-et-Labrador	10	Atlantique
Île-du-Prince-Édouard	11	Atlantique
Nouvelle-Écosse	12	Atlantique
Nouveau-Brunswick	13	Atlantique
Québec	24	Québec
Ontario	35	Ontario
Manitoba	46	Prairies
Saskatchewan	47	Prairies
Alberta	48	Prairies
Colombie-Britannique	59	Colombie-Britannique
Yukon	60	Territoires
Territoires du Nord-Ouest	61	Territoires
Nunavut	62	Territoires



- [Glossaire illustré](#)
- [Classification géographique type \(CGT\)](#) : publication de la CGT à chaque cinq ans (avec le recensement) + mise à jour annuelle de la liste des changements de limites, statut et de nom des municipalités.



**IPUMS**



Institut national de la statistique  
et des études économiques

Mesurer pour comprendre



Statistique Canada  
[www.statcan.gc.ca](http://www.statcan.gc.ca)



Institut  
de la statistique

Québec



## Deuxième partie: ressources nationales et internationales

8. Trucs Google
9. Ressources: Statistique Canada
10. Ressources: Institut de la statistique du Québec
11. Ressources internationales



Point de départ > [Guide Données statistiques](#)

# 8. Petit truc rapide -> Recherche Avancée Google

## → Filtres et opérateurs avancées

(cannabis OR marijuana)

[mots clés et synonymes]

(stats OR statistics OR data OR dataset OR microdata)

[mots clés et synonymes]

(filetype:xls OR filetype:xlsx OR filetype:csv)

[formats]

site:.gc.ca -site:statcan.gc.ca

[inclusion/exclusion domaines, site...]

## → Ou utiliser la recherche avancée:

A screenshot of a Google search results page. The search query in the bar is "( cannabis OR marijuana) ( stats OR statistics OR data OR dataset OR mic". A dropdown menu is open over the search bar, listing various advanced search parameters like "Paramètres de recherche", "Langues (Languages)", and "Recherche avancée". Below the search bar, the results show approximately 262 million results for "Cannabis Stats Hub - Statistics Canada".

A screenshot of the Google Advanced Search interface. It shows a sidebar with search parameters: "Tous", "Images", "Actualités", "Vidéos", "Shopping", "Paramètres", and "Outils". The main area has fields for "Tous les mots suivants:", "ce mot ou groupe de mots exact:", "l'un des mots suivants:", "aucun des mots suivants:", "nombres compris entre:", "Affinez ensuite la recherche par...", "langue:", and "région:". A dropdown menu is open under "Région" with "Canada" selected. Other options listed include Cameroun, Cap-Vert, Chili, Chine, Chypre, Colombie, Comores, and another "Canada" option.

## → Ou utiliser Google Dataset Search: <https://datasetsearch.research.google.com/>

# 9. Statistique Canada: ressources utiles pour l'accès aux données

## → Site Web Statistique Canada

Statistique Canada réalise de multiples enquêtes et programmes statistiques dans de nombreux domaines et diffuse les données via différents produits de données: [Tableaux de données](#), [Produits géographiques](#), [nombreuses publications analytiques](#), [produits des recensements](#), ...

## → L'Initiative de démocratisation des données (IDD)

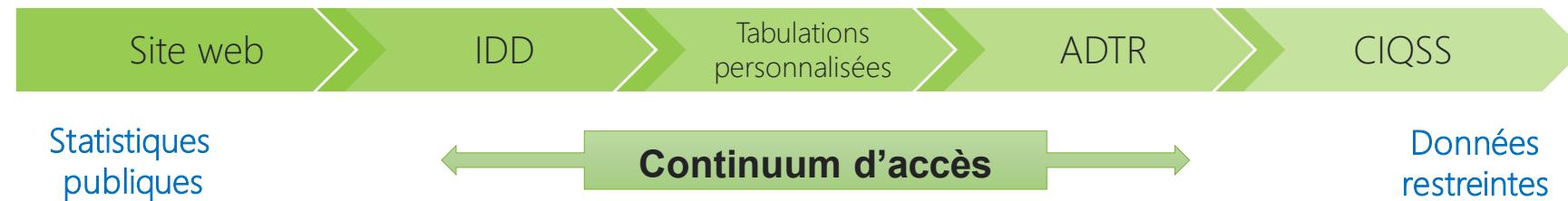
- Partenariat entre Statistique Canada et les établissements d'enseignement postsecondaire du Canada afin de faciliter l'accès aux données canadiennes – Collection de FMGD.
  - [Nesstar](#)
  - [Odesi](#)

## → Centre interuniversitaire québécois de statistiques sociales (CIQSS)

- Accès aux données détaillées des enquêtes de Statistique Canada et de l'ISQ

## → Réseau canadien des Centres de données de recherche

- Regroupement des Centres de données de recherche canadiens développés afin d'encourager l'utilisation des données d'enquêtes de SC
- Outil de recherche permettant d'identifier les enquêtes disponibles et les publications réalisées à partir de celles-ci.



# 9. Statistique Canada: Site web



## Statistique Canada

Statistique Canada réalise de multiples enquêtes et programmes statistiques dans de nombreux domaines et diffuse données via différents produits de données:

- [Tableaux de données](#)
- [Produits géographiques](#)
- [Nombreuses publications analytiques](#)

### Recensements 2016

- [Portail du recensement](#)
- [Profil du recensement](#) (télécharger tableaux de données par thèmes pour différents niveaux géographiques)
- [Télécharger les données du profil du recensement](#) (TOUTES les variables pour différents niveaux géographiques)
- [Tableaux de données](#) (parcourir par thème, variables, géographie)
- [Faits saillants en tableaux](#) (Téléchargement de tableaux par thématique pour niveau géographique complet individuel)
- [Ensembles de données du recensement](#) (télécharger ensembles de variables choisies de 1981 à 2016 pour différents niveaux géographiques)

### Recensements précédents:

- [2011](#)
- [2006](#)
- [2001](#)
- [1996](#)

### Divers portails thématiques:

[Besoins impérieux en matière de logement, Recensement de 2016](#)

## 9. Statistique Canada: Site web

Défis!

*Je cherche le nombre de personnes âgés par ville au Québec qui habitent seules dans leur logement et je veux savoir si elles sont locataires ou propriétaires.*

- [98-400-X2016234](#): RMR seulement
- [98-400-X2016231](#): SDR

*Je veux comparer le nombre de restaurants per capita dans les villes canadiennes.*

- Nombre d'entreprises canadiennes/canadian business counts
- Code SCIAN à 4 chiffres pour SDR [33-10-0269-01](#)
- Dans [Odesi](#): Code SCIAN à 6 chiffres mais pour RMR seulement

## 9. Statistique Canada: ressources utiles pour l'accès aux données

Données historiques

- Tous les documents des recensements de 1851 à 1996 ont été numérisés et sont disponibles sur [Internet Archive](#) (Voir aussi [Census of Canada Report Locator: 1851-1951](#)).
- [Recensements historiques 1665-1871](#) – UQueens – voir aussi [Statistique Canada, Nouvelle-France, Bas-Canada, Québec, Bibliothèque et Archives Canada](#).

Tableaux de données agrégées pour différents niveaux géographiques

- [Analyseur de recensement canadien](#) : outils d'extraction – Voir aussi Guide [Census of Canada – UToronto](#).
- [Site ivt](#) – Site donnant accès aux produits des recensements (tableaux de données agrégées et fichiers d'information géographique).
- [Données ouvertes du gouvernement du Canada / Publications du gouvernement du Canada](#)
- [Scholars Portal Dataverse](#)

FMGD

- [Odesi](#) – Microdonnées, données agrégées, sondages : Téléchargement des fichiers de microdonnées, tableaux de données agrégées de Statistique Canada et données de sondages divers + métadonnées de CORA, ICPSR et fichiers maître de SC
- [Nesstar Statistique Canada](#) – Fichiers de microdonnées et métadonnées des fichiers maître

# 9. Statistique Canada: Odesi

Système composé d'une **interface web** pour la recherche de métadonnées, reliée à l'application **Nesstar** pour l'analyse en ligne et le téléchargement des fichiers de microdonnées.

The screenshot shows the homepage of the odesi.ca website. At the top, there are links for English, Parcourir (Browse), Contactez-nous (Contact us), and Ma Liste (My List). Below this is a search bar with placeholder text "Entrez votre terme de recherche" and a "Tout" (All) button. A date filter dropdown shows "Plus anciennes" (Older) and "Présent" (Present). A sidebar on the right displays a message about the dataset count and provides a link to learn more. On the left, there's a "Par collection" (By collection) section with several checkboxes selected, including "<odesi> (Téléchargement des données disponibles)" and "Statistique Canada (microdonnées)". A "Pour en savoir d'avantage" (Learn more) button is also present.

Site web  
odesi.ca

The screenshot shows the Nesstar interface. At the top, it says "Utilisez Chrome ou Firefox pour un affichage optimal d'odesi>". Below this is a navigation bar with links for Accueil, Odesi Wiki, Aide, Tutoriel, and Contactez-nous. The Scholars Portal logo is also visible. The main content area shows a dataset description for "Enquête nationale auprès des ménages, 2011 [Canada]: Fichier des particuliers". It includes tabs for DESCRIPTION, TABLEAU, and ANALYSE. The DESCRIPTION tab contains a detailed list of variables such as Métadonnées, Description des variables, Identifiant unique d'enregistrement, Variables géographiques, Variables démographiques, Activités sur le marché du travail, Déplacement domicile-travail, Familles et composition de la famille, Indications sur le logement, Langue, Lieu de naissance, immigration et citoyenneté, Ménages, Mobilité, Population autochtone, Origine ethnique, Religion, Revenu, Scolarité, and Pondération. The ANALYSE tab contains notes about weighting and interpretation, and a note about applying weights to results.

Nesstar

## 9. Statistique Canada: Odesi

**Nesstar:** Application pour la recherche, l'analyse et la diffusion de données et métadonnées statistiques (Norwegian Social Science Data Services)

- Statistique Canada <http://dli-idd-nesstar.statcan.gc.ca/webview/>
  - Alternative à Odesi pour les enquêtes de Statistique Canada.
- European Social Survey <http://nesstar.ess.nsd.uib.no/webview/>
- UK Data service <http://nesstar.ukdataservice.ac.uk/webview/>
- University of Wisconsin <https://nesstar.ssc.wisc.edu/webview/>
- GESIS :<https://zacat.gesis.org/webview/index.jsp>
- INED: <http://nesstar.ined.fr/webview/>

## 9. Statistique Canada: Odesi

### Collections

- Fichiers de microdonnées de Statistique Canada (FMGD);
- Tableaux de données agrégées de Statistique Canada (Excel, Beyond 20/20);
- Sondages d'opinion publique : Canadian Gallup Polls, Listening to Canadians (Communications Canada), Voice of the People (Leger Marketing), Portraits of Canada (Centre for Research and Information on Canada), ...;
- Autres fichiers de données canadiennes : Canadian Millennium Scholarship Foundation, Canadian Policy Research Network, Institute for Social Research, Canada Health Monitor, ...;
- Métadonnées des sondages du *Canadian Opinion Research Archive*;
- Métadonnées des fichiers de microdonnées de l'ICPSR (téléchargement externe via ICPSR).
- Métadonnées des **fichiers maitre** de Statistique Canada

## 9. Statistique Canada: Odesi

### Défis!

- Je m'intéresse à la santé mentale au Québec. Je cherche des enquêtes qui traitent de la **dépression** et du **suicide**.
- Je veux télécharger le fichier du **recensement 2016**

Attention, résultats parfois "erratiques":

- les opérateurs *ET* entre les boîtes ne fonctionnent pas
- Attention aux accents - dépression vs depression dans champ variable (ne tient pas compte des accents dans la liste de mots clé)
- restriction de collections ne fonctionne pas
- Troncature \* fonctionne

# 10. Québec -> ressources utiles

## Institut de la statistique du Québec (ISQ)

<https://statistique.quebec.ca/fr>

Données provenant de l'ISQ, Statistique Canada et Ministères.

- Principaux indicateurs pour le Québec et les régions
- Tableaux sommaires et détaillés (html, excel, pdf)
- Nombreuses publications et documents d'analyse
- Information géographique (répertoire des divisions territoriales, cartes)
- Guichet d'accès aux données protégées pour chercheurs
- BDSO – Base de données des statistiques officielles
  - Permet l'accès à des statistiques officielles produites par plusieurs ministères et organismes québécois.
  - Garantit une concertation gouvernementale quant aux définitions, aux classifications et aux concepts utilisés pour diffuser les statistiques officielles.
  - Tableau détaillé permet extraction selon la géographie, les années et caractéristiques voulues

**Québec**  Institut de la statistique du Québec

Statistiques ▾ L'Institut ▾ Enquêtes ▾



### Indicateurs mensuels, Québec et Canada

Principaux indicateurs économiques désaisonnalisés. Niveaux annualisés.

#### Québec

##### Indicateurs mensuels

	2019		2020		2020		
	Cumul	Août	Sept.	Octobre	Novembre	Décembre	
PIB réel aux prix de base (M\$ de 2012)	377 811	354 160	366 738	370 649			
Exportations internationales réelles de marchandises (M\$ de 2012)	80 714	73 238	71 752	75 036	75 066	77 300	
Importations internationales réelles de marchandises (M\$ de 2012)	96 922	82 038	83 873	91 257	88 098	88 406	
Mises en chantier (n)	47 967	54 066	59 805	52 903	57 969	67 465	56 670
Permis de bâtir résidentiels (M\$ courants)	11 746	12 668	15 225	14 449	14 571	15 057	
Permis de bâtir non résidentiels (M\$ courants)	9 652	6 477	6 053	8 154	5 796	6 241	
Ventes de biens fabriqués (M\$ courants)	169 484	151 832	156 232	159 102	157 992	158 102	
Ventes en gros (M\$ courants)	141 819	143 204	149 164	153 067	150 003	150 905	
Ventes au détail (M\$ courants)	131 359	129 454	141 829	142 925	140 216	145 015	
Rémunération hebdomadaire moyenne, heures supp. incl. (\$ courants)	665,08	1 055,58	1 047,70	1 050,59	1 051,0		
Population active (k)	4 571,7	4 537,0	4 592,0	4 612,5	4 603,4	4 562,7	
Emplois (k)	4 330,9	4 139,2	4 194,2	4 270,0	4 258,0	4 256,9	
À temps plein (k)							
À temps partiel (k)							
Taux de chômage (%)	3 520,4	3 426,2	3 430,9	3 476,2	3 488,4	3 513,8	3 505,9
Taux d'activité (%)	819,5	713,0	763,3	794,7	759,5	760,0	751,0
Taux d'emploi (%)		3,8	8,7	7,7	7,7	7,7	6,7
Indice des prix à la consommation, non désaisonné (2002=100)							63,8
Taux de change en cents des États-Unis, non désaisonné							59,6



## 10. Québec -> Etc...

Ne pas oublier les sites de ministères, municipalités, publications gouvernementales, portail de données ouvertes, associations professionnelles, centres de recherche ...

- Éducation : [Statistiques de l'éducation](#), [BCI \(crepuq\)](#), [UdeM](#)
- Santé : [Ministère Santé & Services sociaux](#), [Santé Canada](#), [Institut national de santé publique](#), [INSPQ](#)
- Immigration : [Immigration et communautés culturelles – Recherche et statistiques](#), [Immigration – Montréal](#), [Immigration et citoyenneté Canada](#)
- Économie: [Ministère du travail – Publications](#), [Ministère des finances](#), [CIRANO](#)
- [Portail Données ouvertes Québec](#)
- [Publications numériques du Québec \(BANQ\)](#)
- [Ville de Montréal – Portail de données ouvertes](#)
- [Atlas Santé Montréal](#)
- [Montréal en statistiques](#) (statistiques par arrondissement)
- [Observatoire Grand Montréal](#)

⇒ Ne pas négliger une revue de littérature générale ⇐

# 11. Ressources -> International

## Organismes internationaux

Banque mondiale

[World Bank Open Data](#)

[World Databank](#)

Nations Unies

[UNData](#)

[UN-ilibrary](#)

OCDE

[OCDE iLibrary](#)

[OCDE Statistiques](#)

Organisme statistique national du pays à l'étude / recherche du

Statistical Yearbook du pays – ex: [Statistical Yearbook of Japan](#)

Etc...

## Dépôts de données de recherche

- [Re3Data.org](#)
- [Data Sharing for Demographic Research](#)
- [Resource Center for Minority Data](#)
- [Dataverse Scholars Portal](#)
- [FRDR – Outil découverte de dépôts de données de recherche canadiens](#)

## Grandes enquêtes sociales internationales

- [World Values Survey](#)
- [World Health Survey](#)
- [Global Barometer Survey](#)
- [DHS Survey](#)

## Bases de données

- ICPSR (microdonnées internationales) ([OpenICPSR](#))
- [IPUMS US/International](#) (recensements internationaux)
- [Perspective Monde > Statistiques](#) (USherbrooke)

## Dépôts de données ouvertes (nationaux, provinciaux, municipaux)

- [Global Open Data Index](#)

# En résumé: les nombreux défis de l'utilisation de données secondaires

## Accessibilité

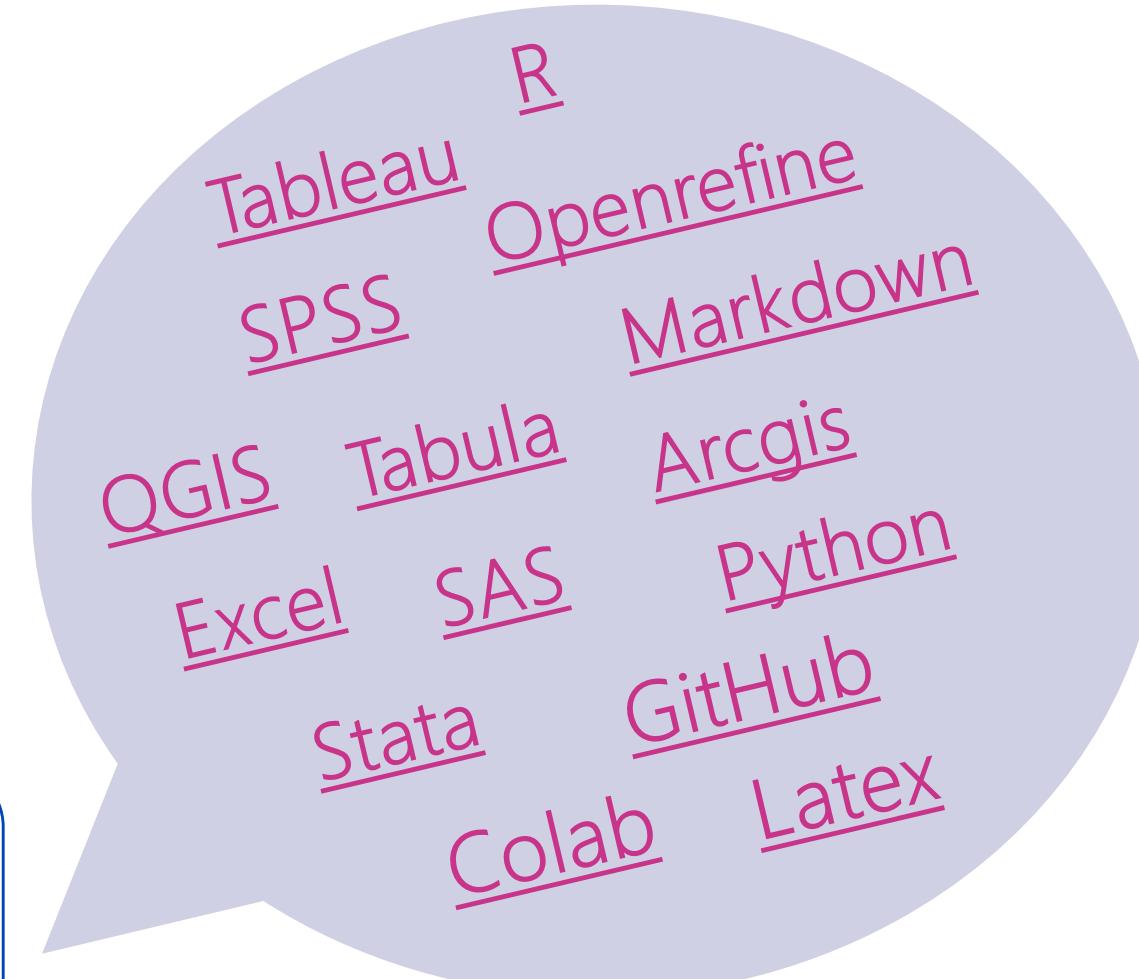
- Diversité des producteurs/diffuseurs/sources (*provenance*)
- Diversité (et instabilité) des ressources/interfaces
- Continuum d'accès (version accessible? Gratuitement?)
- Est-ce que ça existe? Quand arrêter de chercher? :-)

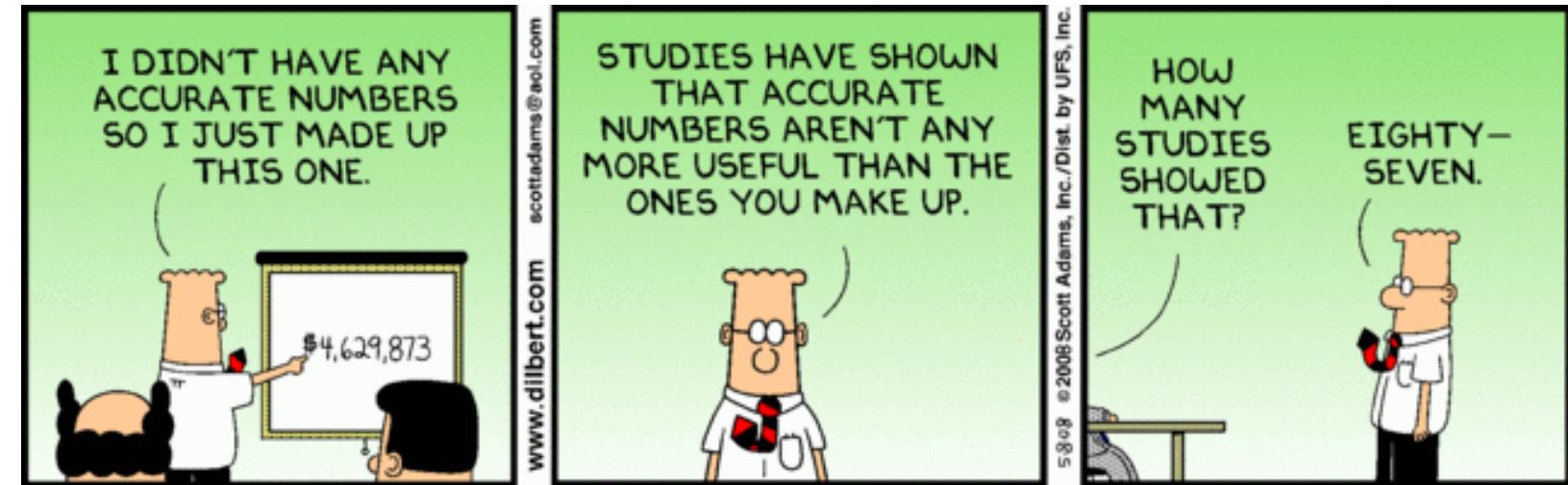
## Utilisabilité

- Formats des fichiers (PDF, Excel, SPSS, Stata, SAS, R, ...)
- Formats et qualité des données -> The [Quartz guide to bad data](#)
- Qualité de la méthodologie
- Documentation (?!?)

## Compétences

- Théoriques:
  - Statistiques: pondération, marge d'erreur, coefficient de variation, ...
  - Disciplinaires
- Techniques : diversité des logiciels/langages





Merci  
Questions?

Caroline Patenaude

BLSH, 3093

[caroline.patenaude@umontreal.ca](mailto:caroline.patenaude@umontreal.ca)

514-343-6111, poste 5239

*les bibliothèques*

Université  
de Montréal