

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

Caroline Patenaude

2 février 2022

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

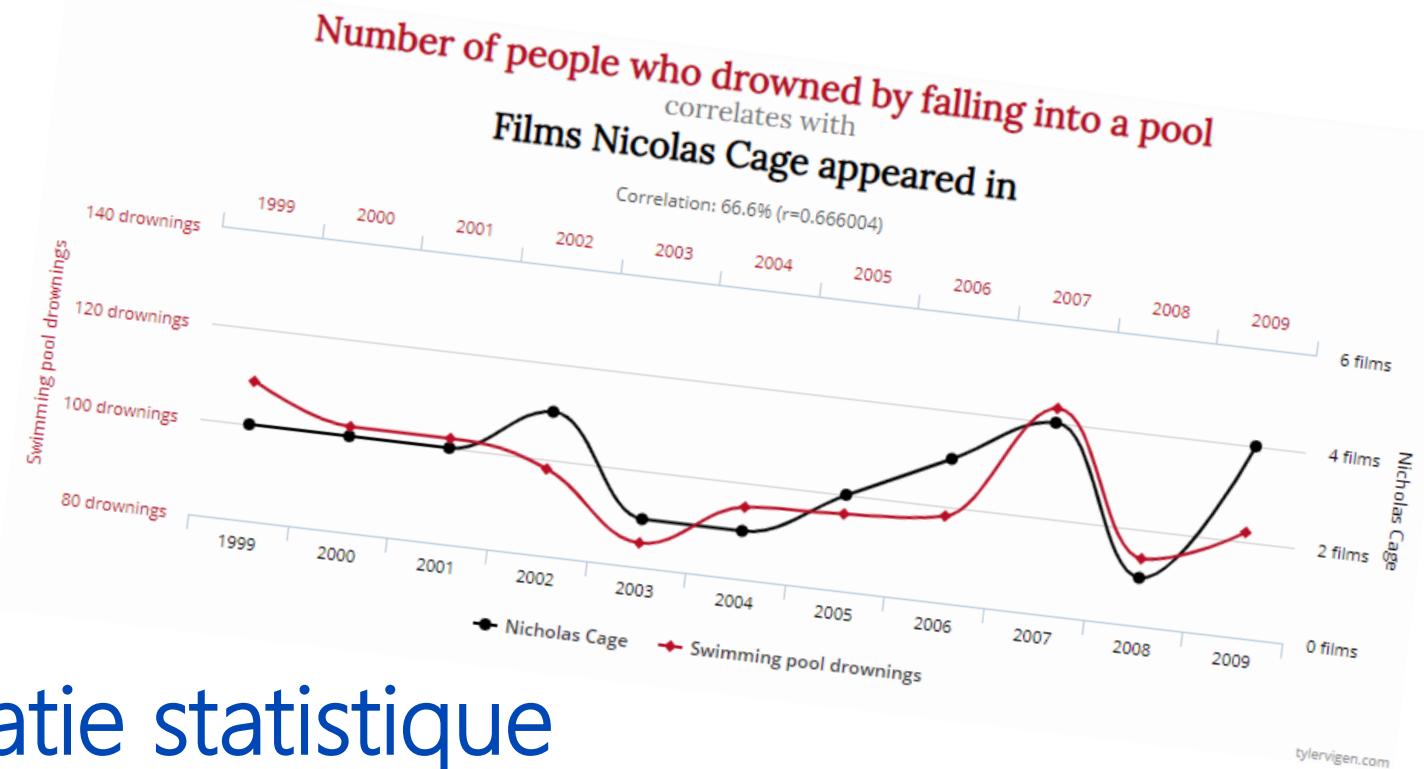
- Parcourir les principales ressources disponibles pertinentes en sciences sociales

Nationales:

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

Internationales:

- Banque mondiale
- OCDE
- ...



Première partie: Littératie statistique

1. Statistiques -> sources et formats
2. Microdonnées vs statistiques
3. Visualisation de statistiques en ligne
4. Cartographier des données
5. De la population à la publication
6. Importance de la documentation/métadonnées et méthodologie

1. Sources et formats des données

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, ...)

Formats

Papier ([Sofia](#))

Numérique

- Annuaires statistiques
- Recensements
- ...

- 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)

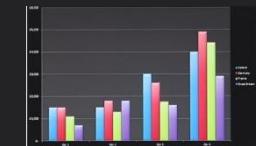
2. Microdonnées vs statistiques

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](#), [ISQ/BDSO](#) , ...

2. Microdonnées vs statistiques

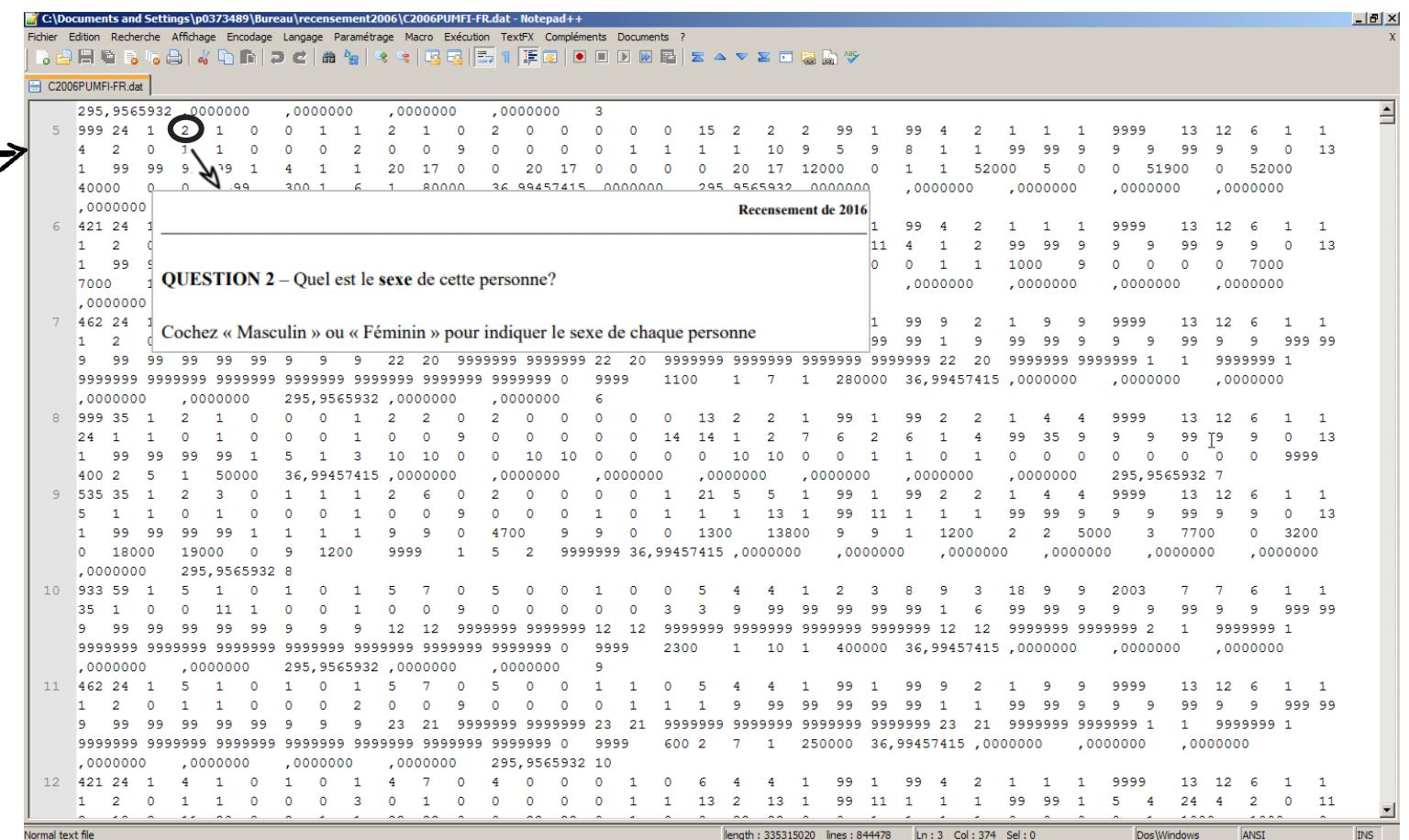
-> Exemple d'un fichier de microdonnées

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)

Fichier de données brutes: .dat

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



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 titled "Groupe de population: Sommaire" showing frequency (Freq.), percentage (Percent), and cumulative percentage (Cum.) for various demographic groups.
- Cross-Tabulation 1:** Titled "Sexe * Distance de navetage au travail", it shows the relationship between gender (Sexe) and distance traveled to work. The table includes columns for distance ranges (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) and rows for Sex (Femme, Homme) and Total.
- Cross-Tabulation 2:** Titled "Sexe * Mode de transport au travail", it shows the relationship between gender and mode of transportation. The table includes columns for mode of transport and rows for Sex (Femme, Homme) and Total.
- R Console Output:** A window showing R code and its results. The code sorts the data by population group and then prints the sorted data frame.
- Data View:** A table showing data for 15 countries across variables Popu, PopuN, Alcool, and 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.	

```

> 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

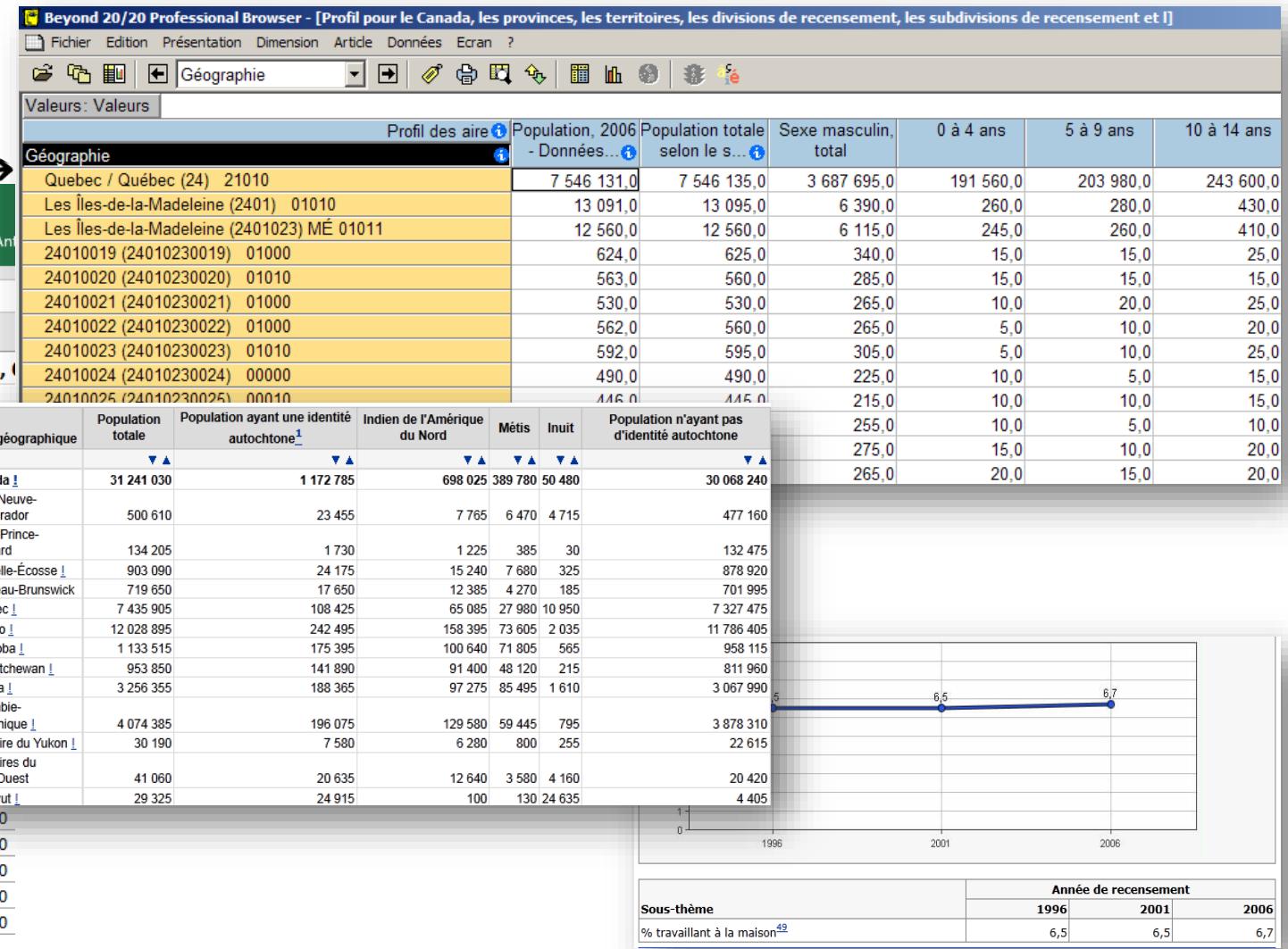
```

2. Microdonnées vs statistiques

-> Exemple de statistiques

[Télécharger Beyond 20/20](#)

Survey_of_household_spending.xlsx - Excel											
Fichier	Accueil	Insertion	Mise en page	Formules	Données	Révision					
C8	: X ✓ f/x	Cereal grains and cereal products									
1 Table 203-0021: Survey of Household Spending (SHS), household spending, 2010-2012											
Source: Statistics Canada, CANSIM											
Statistic: Average expenditure per household											
Note: Cells with value 'F' indicate the data was too unreliable to be published											
6	Geography	Household expenditure	2010	2011	2012						
7	Canada	Bakery products	\$581,00	\$560,00	\$560,00						
8		Cereal grains and cereal products	\$359,00	\$335,00	\$335,00						
9		Fruit, fruit preparations and nuts	\$713,00	\$669,00	\$669,00						
10		Vegetables and vegetable preparations	\$616,00	\$621,00	\$621,00						
11		Dairy products and eggs	\$899,00	\$857,00	\$857,00						
12		Meat	\$1 027,00	\$1 012,00	\$1 012,00						
13		Fish and seafood	\$199,00	\$200,00	\$200,00						
14		Non-alcoholic beverages and other food	\$1 315,00	\$1 319,00	\$1 319,00						
15		Restaurant meals	\$1 885,00	\$1 950,00	\$1 950,00						
16		Restaurant snacks and beverages	\$256,00	\$268,00	\$268,00						
17		Rented living quarters	\$3 088,00	\$3 224,00	\$3 224,00						
18		Owned living quarters	\$8 259,00	\$8 434,00	\$8 536,00						
19		Water, fuel and electricity for principal residence	\$2 240,00	\$2 324,00	\$2 307,00						
20		Owned secondary residences	\$717,00	\$600,00	\$717,00						
21		Other owned properties	\$284,00	\$194,00	\$167,00						
22		Accommodation away from home	\$432,00	\$440,00	\$560,00						



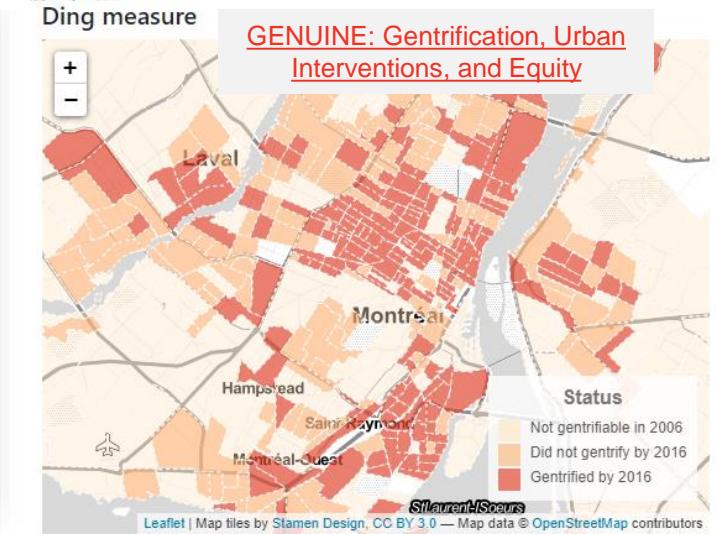
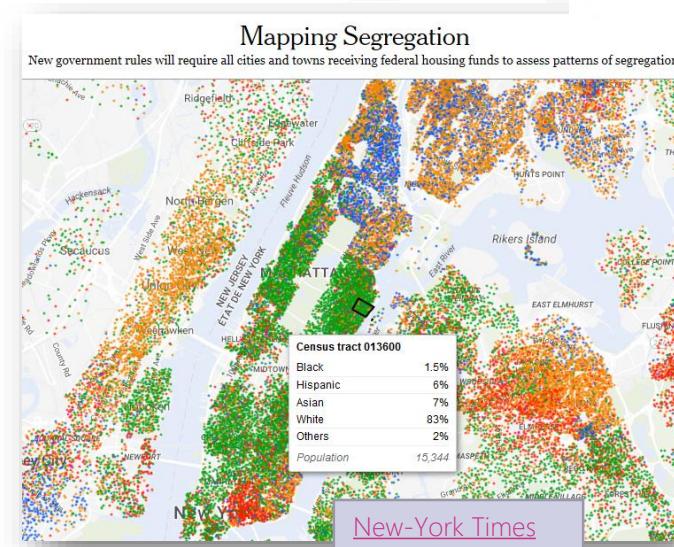
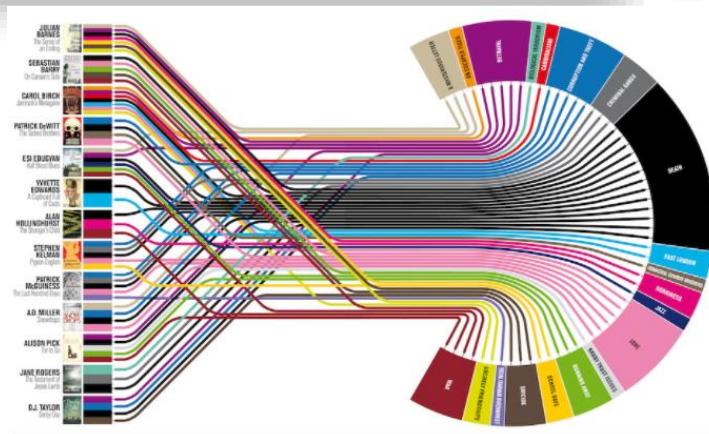
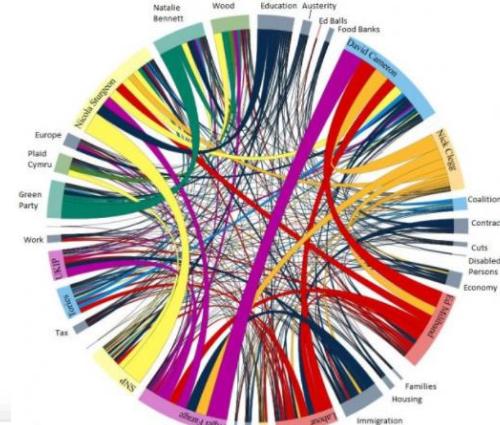
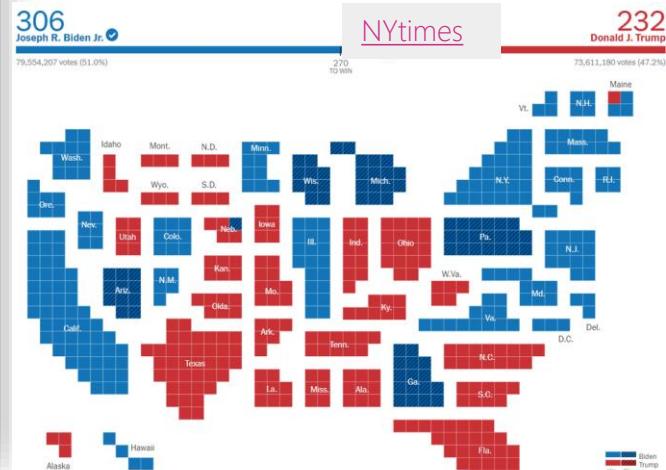
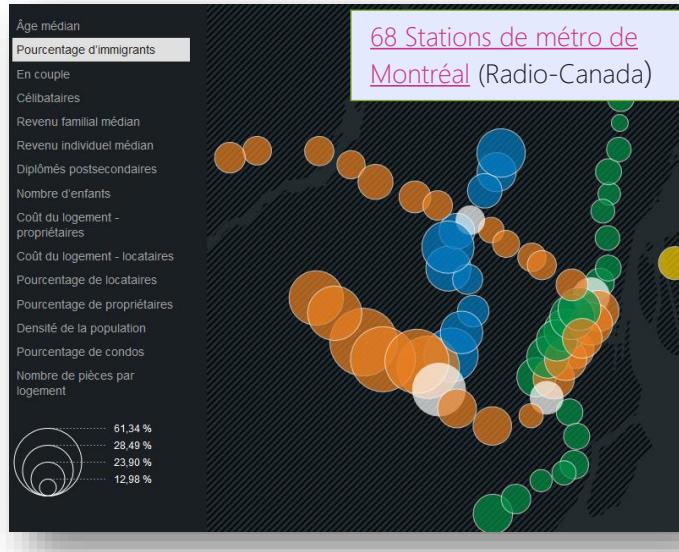
3. Visualisation de statistiques en ligne

Attention aux risques de mal de tête
et de poudre aux yeux!

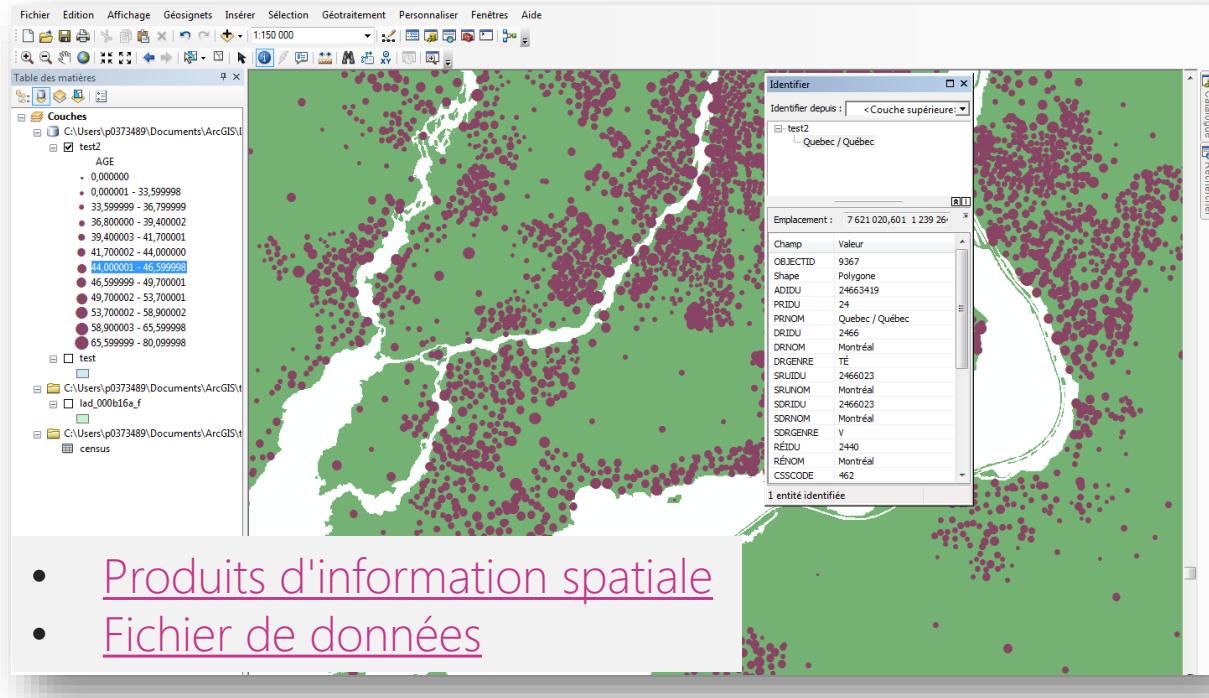
Bad Visualisations

WTF Visualisations

Ugly Charts



4. Cartographier des données



- Produits d'information spatiale
- Fichier de données

QGIS

R



Distribution géographique et temporelle de la COVID-19 au Québec

Liste de cartes interactives municipales, régionales, ...
Centre GeoStat (Ulaval)

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

Individus

Univers

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

par Annie Turner

Fréquence : Occasionnelle

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

Géographie : Canada, Région géographique du Canada, Province ou territoire

[Personnaliser le tableau](#)

Ajouter ou enlever des données

Date de diffusion : le 13 avril 2016



Statistique
Canada

Statistics
Canada



Canada

(carte)

Total, 15 ans et plus

Les deux sexes

Nombre de personnes

Canada (carte)

Total, études postsecondaires

A fait des études postsecondaires

N'a pas postsec

Il s'agit d'identité autochtone

Parcours vers l'obtention d'un diplôme d'études secondaires

2012

2012

Nombre

Total, parcours vers l'obtention d'un diplôme d'études secondaires

A obtenu un diplôme d'études secondaires

A obtenu un diplôme d'études secondaires : études secondaires complétées

A obtenu un diplôme d'études secondaires : a complété un programme

Total, identité autochtone

726 710

420 190

476 970

355 840

401 490

306 410

90 320

4 760 E

Enquête auprès des peuples autochtones, 2017 : fichier³ de microdonnées à grande diffusion

0	0	0	15	2	2	2	99	1	99	4	2	1	1	1	9999	13	12	6	1	1	
0	1	1	1	1	10	9	5	8	1	1	99	99	9	9	99	9	9	9	0	13	
0	0	0	0	20	17	12000	1	1	52000	5	0	0	51900	0	52000						
0,000000																					
421	24	1	2	6	1	0	0	0	1	11	1	2	9	9	9	9	4	2	99	1	
1	2	0	1	1	0	0	0	2	0	0	9	0	0	0	1	1	1	13	2	99	11
1	99	99	99	99	1	3	1	2	99	99	0	0	10	0	1	6400	6400	10	10	0	1
7000	1	9	600	9999	2	5	2	9999999	36,99457415	,00000000	295,9565932	,00000000	,00000000	,00000000	,00000000	,00000000	,00000000	,00000000	,00000000	,00000000	
,000000																					
462	24	1	4	2	0	1	0	1	4	8	0	4	1	0	0	1	4	2	99	1	
1	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	99	99	
9	99	99	99	99	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	99	99	
9	9999999	9999999	9999999	9999999	1	22	20	20	20	20	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999	9999999
1	280000	36,99457415	,00000000	,00000000	,00000000	,00000000	,00000000	,00000000	,00000000	,00000000	,00000000	,00000000	,00000000	,00000000	,00000000	,00000000	,00000000	,00000000	,00000000		
1	2	3	8	9	3	18	9	9	9	2003	7	7	6	1	1						

Regards sur la société canadienne

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



Un coup de pouce pour les élèves autochtones

[Accueil] / [Société] / [Éducation]

Karl Rettino-Parazelli

14 mai 2015

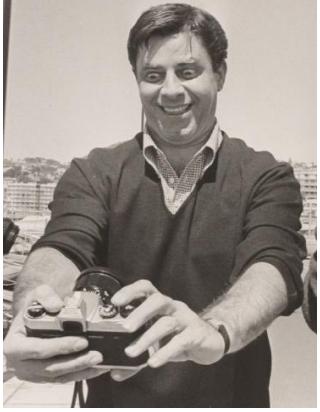
Éducation

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 ».

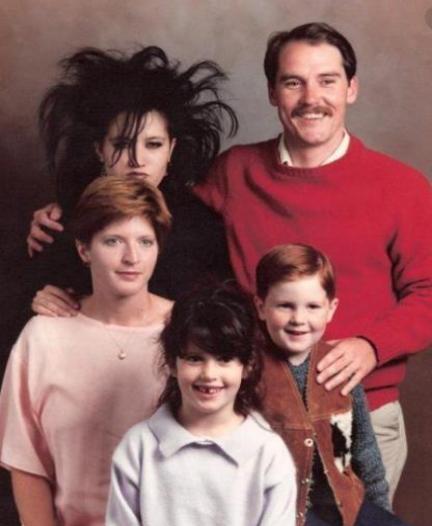
6. Importance de la documentation [métadonnées]

-> 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



définitions

famille?

autochtone?

minorité visible?

quartier?

ainés?

Immigrants?

pauvreté?



6. Importance de la documentation [métadonnées]

-> Changements dans le temps

- Les variables elles-mêmes peuvent avoir changé au fil du temps.
- 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...).
- Si les noms des variables sont semblables mais pas tout à fait les mêmes, attention!
- Il est possible que les données plus anciennes n'aient pas été codées numériquement.

Classification du sexe à la naissance, variante	
Classification du sexe à la naissance, variante	Usage
Statut : This standard was approved as a departmental standard on October 1, 2021.	
Structure de la classification	
Afficher les définitions	
Code	Catégorie
1	Sexe masculin
2	Sexe féminin
3	Intersexé
Classification de cisgenre, transgenre et non binaire	
Classification de cisgenre, transgenre et non binaire	
Statut : Cette norme a été approuvée comme norme générale le 1 octobre 2021.	
Structure de la classification	
Afficher les définitions	
Code	Catégorie
1	Personne cisgenre
2	Personne transgenre
3	Personne non binaire
Classification du genre	
Classification du genre	
Statut : Cette norme a été approuvée comme norme générale	
Structure de la classification	
Afficher les définitions	
Code	Catégorie
1	Homme
2	Femme
3	Personne non binaire



IPUMS



Institut national de la statistique
et des études économiques

Mesurer pour comprendre



Deuxième partie: ressources nationales et internationales

7. Recherche Google avancée
8. Ressources: Statistique Canada
9. Ressources: Institut de la statistique du Québec
10. Ressources internationales



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

7. Petit truc rapide -> Recherche Avancée Google

→ Filtres et opérateurs avancées

(migration OR immigrants)

[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:

The screenshot shows a Google search results page. The search query in the bar is '(cannabis OR marijuana) (stats OR statistics OR data OR dataset OR mic'. Below the search bar, there are links for 'Tous', 'Images', 'Actualités', 'Vidéos', 'Shopping', 'Plus', 'Paramètres', and 'Outils'. The main search results section displays 'Environ 262 000 000 résultats (0,48 secondes)' and two main entries: 'www150.statcan.gc.ca' and 'www.canada.ca'. A dropdown menu is open over the 'Paramètres' link, showing options like 'Langues (Languages)', 'Masquer les résultats explicites', 'Recherche avancée' (which is highlighted), 'Rechercher dans l'historique', 'Vos données dans Recherche Google', and 'Aide sur la recherche'.

The screenshot shows the 'Recherche avancée' (Advanced Search) interface. It includes fields for 'Tous les mots suivants : stats | statistics | data | dataset | microdata', 'ce mot ou groupe de mots exact : cannabis marijuana', 'l'un des mots suivants : Cameroun, Canada, Cap-Vert, Chili, Chine, Chypre, Colombie, Comores', and 'nombres compris entre :'. There are also sections for 'Affinez ensuite la recherche par...', 'langue :', and 'région : Canada'.

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

8. Statistique Canada:

8.1. Essentiels du site web

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](#) (anciennement [Cansim](#))
- [Produits géographiques](#)
- [Nombreuses publications analytiques](#)



Recensements 2016

- [Portail du recensement](#)
- [Profil du recensement](#) (télécharger [toutes](#) les variables ou par [thèmes](#) pour différents niveaux géographiques)
- [Tableaux de données](#) (collection de tableaux dynamiques par thème, variable, géographie – [avec filtres sur valeurs](#) de variables – à télécharger en .csv, .tab, ...)
- [Faits saillants en tableaux](#) (Téléchargement de tableaux par [thématique](#) pour niveau géographique complet individuel de 2001 à 2016 - .csv, .tab)
- [Ensembles de données du recensement](#) (télécharger ensembles de variables choisies de 1981 à 2016 pour différents niveaux géographiques (.csv, .tab, ...))

→ OU [Census Analyser](#) OU [Odesi](#)

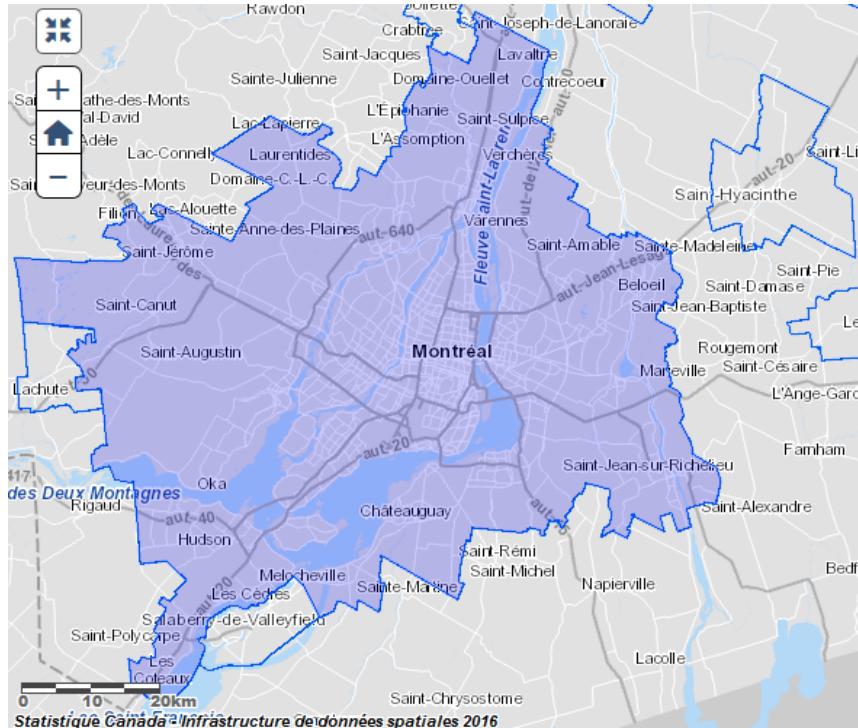
Recensements précédents:

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

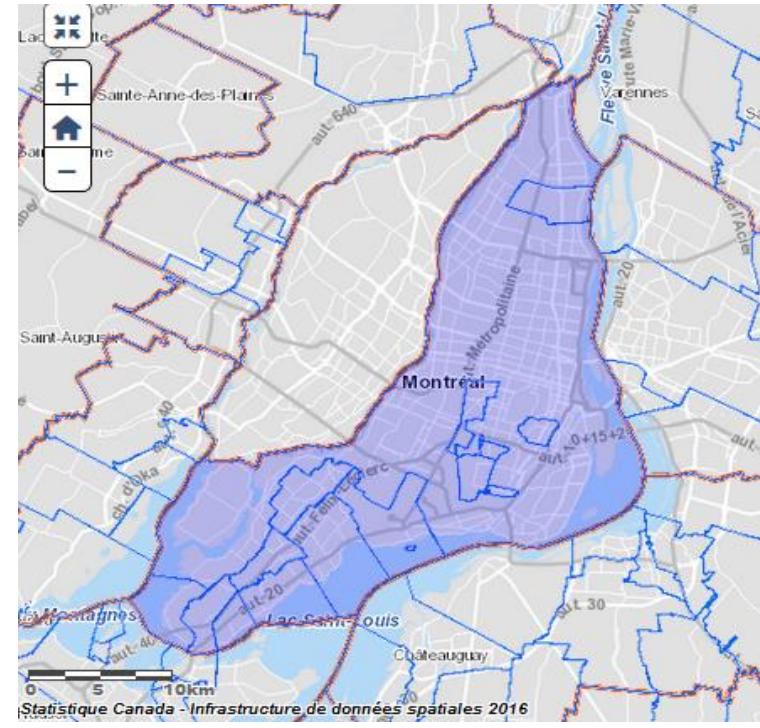
Divers portails thématiques: [Besoins impérieux en matière de logement, Recensement de 2016](#)

8. Statistique Canada:

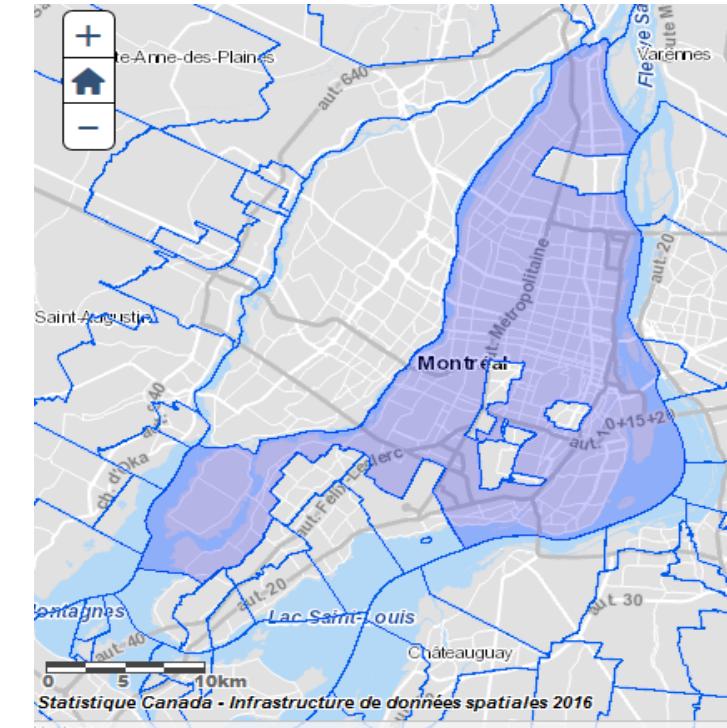
8.2. Importance de la géographie



Montréal, Région métropolitaine de recensement (RMR) /
Agglomération (AR)



Montréal, Territoire équivalent
(Division de recensement)



Montréal, Ville
(Subdivision de recensement)

Outils pour explorer la géographie selon ses besoins

8. Statistique Canada:

8.2. Importance de la géographie -> hiérarchie des régions géographiques

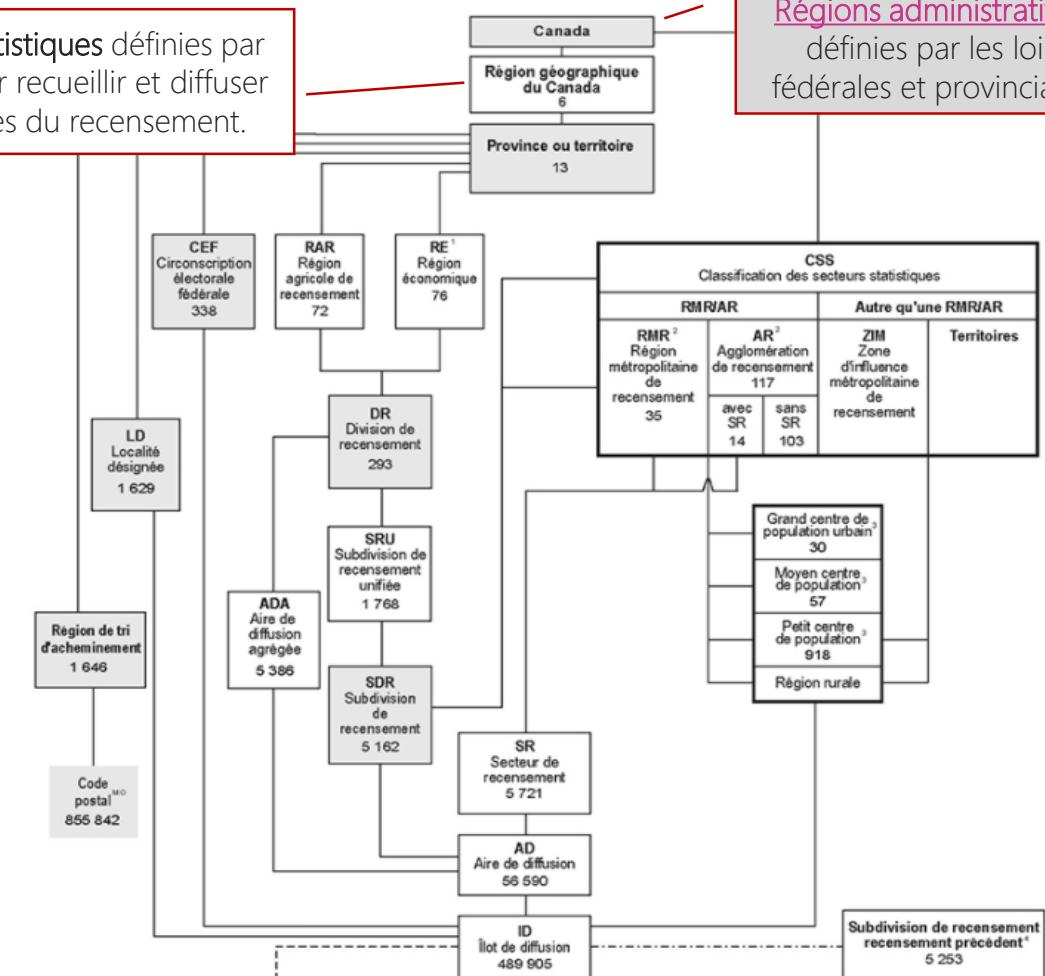
PR (provinces):

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

Régions statistiques définies par Statcan pour recueillir et diffuser les données du recensement.

Régions administratives définies par les lois fédérales et provinciales



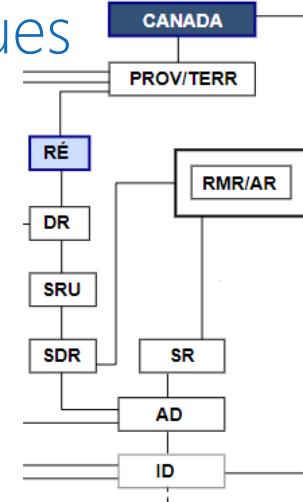
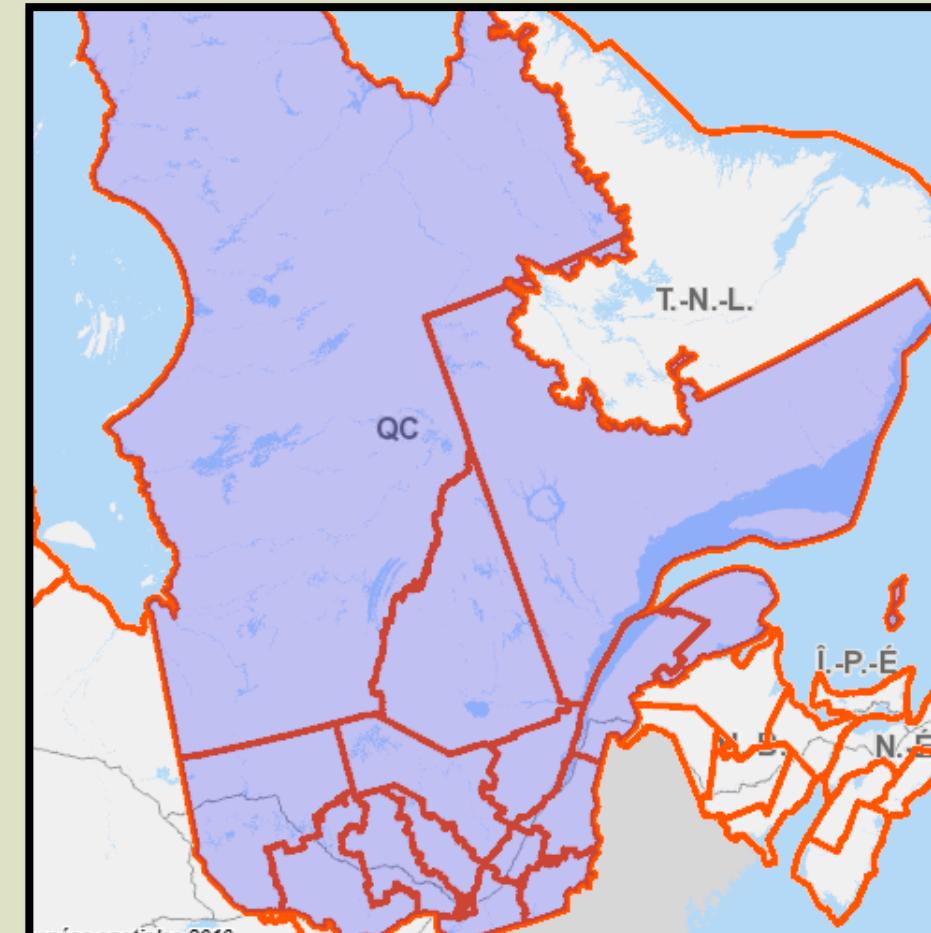
- [Glossaire illustré](#)
- [Classification géographique type \(CGT\)](#) : publication de la CGT à chaque cinq ans (avec le recensement) + mise à jour annuelle de la liste des changements de limites, statut et de nom des municipalités.
- [Geosuite Web](#)
- [Dictionnaire du recensement 2016 - Géographie](#)

8. Statistique Canada:

8.2. Importance de la géographie -> hiérarchie des régions géographiques

- Au Québec, les Régions économiques sont les *régions administratives* (17).
- Généralement constituées d'un groupe de divisions de recensement.
- Code à deux chiffres précédés du code de la province.

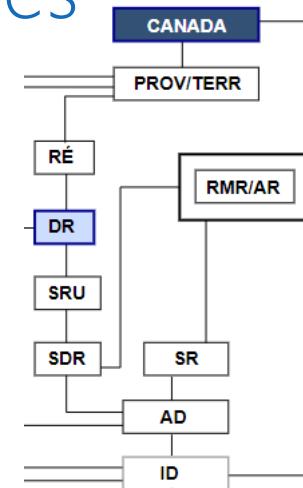
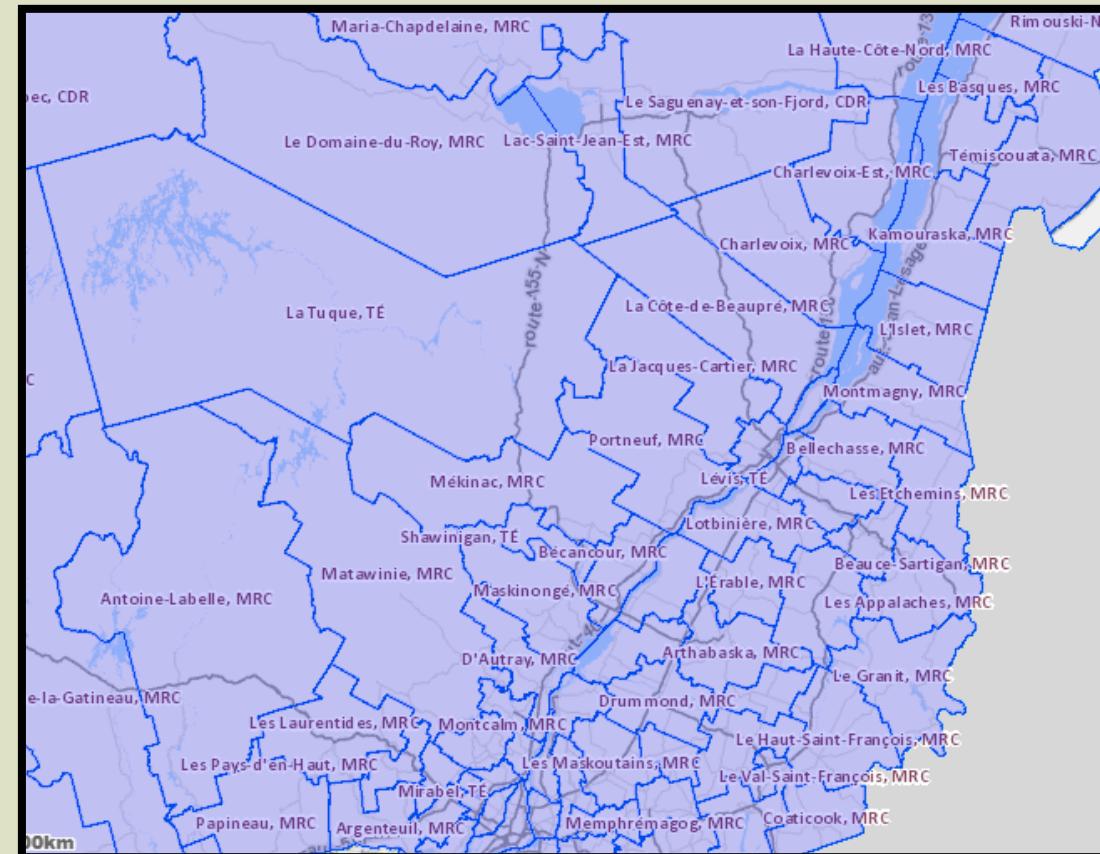
Code de PR-RE	Nom de la RE
24 09	Côte-Nord (Qc.)



8. Statistique Canada - hiérarchie des régions géographiques

- Au Québec, les **Divisions de recensement (DR)** correspondent aux **Municipalités régionales de comté (MRC)** et **Territoires équivalents (TÉ)**.
- Code de deux chiffres précédé du code de province/territoire (PR) à deux chiffres.

PR-DR	Nom de la DR
24 01	Les îles-de-la-Madeleine (Qc)

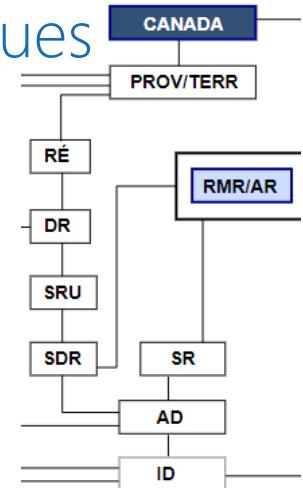
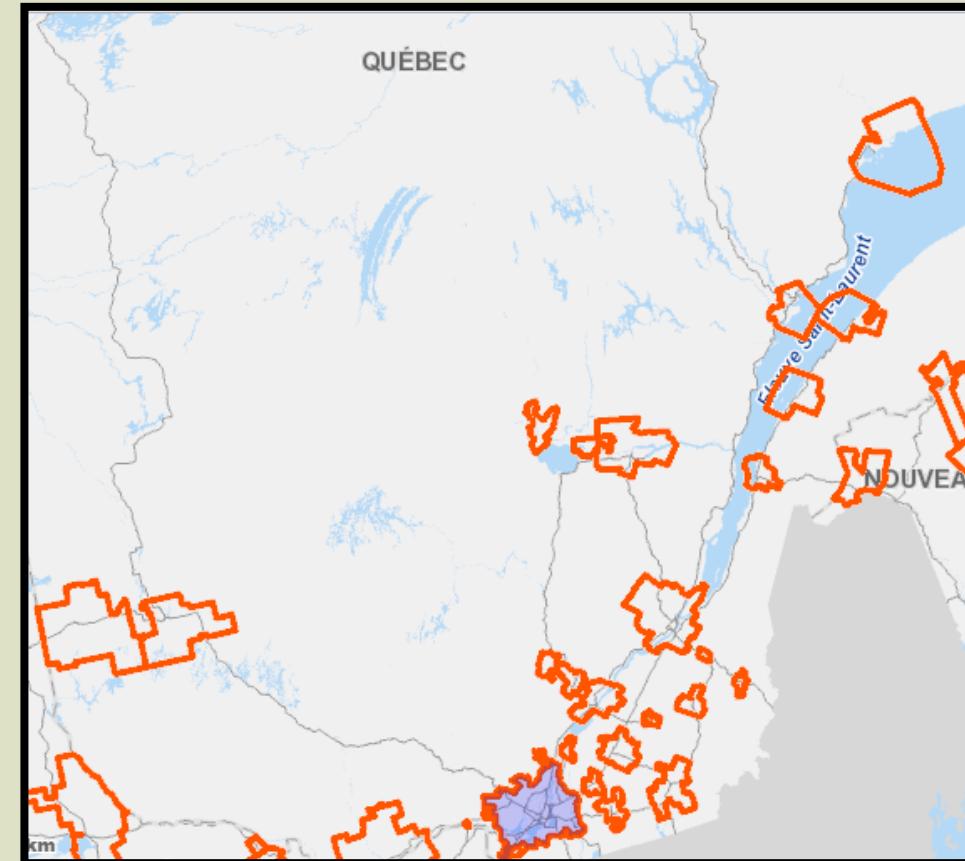


8. Statistique Canada:

8.2. Importance de la géographie -> hiérarchie des régions géographiques

- Une RMR (6 + 17 AR) est formée d'une ou de plusieurs municipalités (SDR) adjacentes situées autour d'une grande région urbaine (appelée **noyau urbain**).
- Pop. d'au moins 100 000 habitants.
- Noyau urbain d'au moins 50 000 habitants (10000 pour les AR).
- Ensemble de municipalités qui présentent un haut degré d'intégration avec la grande région urbaine -> déterminé par le pourcentage de navetteurs établi d'après les données du recensement précédent sur le lieu de travail.

Code de RMR/AR	Nom de la RMR/AR
462	RMR de Montréal (Qc)

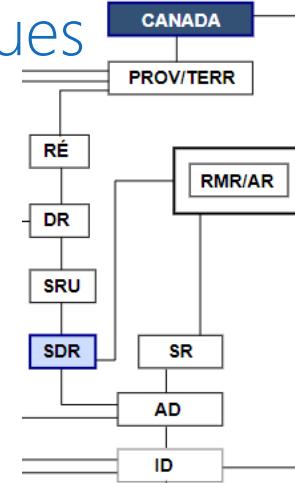
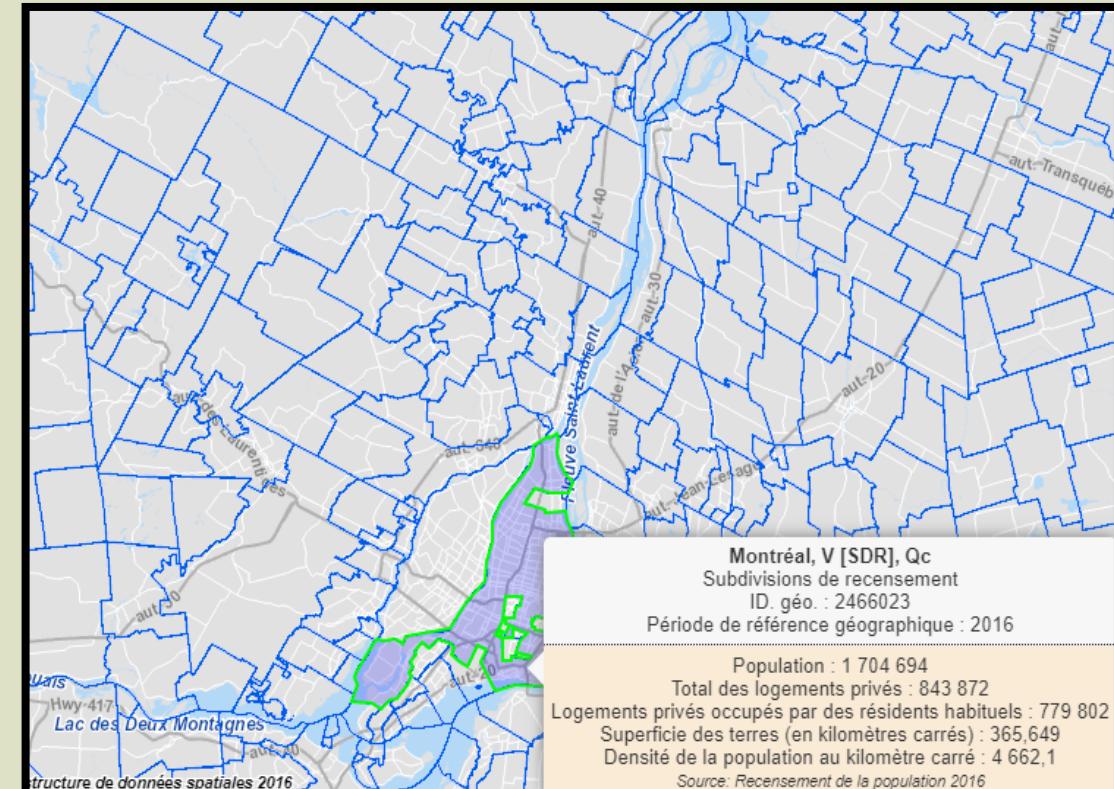


8. Statistique Canada:

8.2. Importance de la géographie -> hiérarchie des régions géographiques

- Subdivision de recensement (SDR) désigne les municipalités et équivalents municipaux (ex., les réserves indiennes).
 - Sont classées en 54 genres, indiqué suite au nom: Clermont, V («ville» de Clermont)
 - Code à trois chiffres, précédé du code de province/territoire (PR) à deux chiffres et du code de division de recensement (DR) à deux chiffres.

Code de PR-DR-SDR	Nom et genre de SDR
24 66 023	Montréal, V (Qc.)

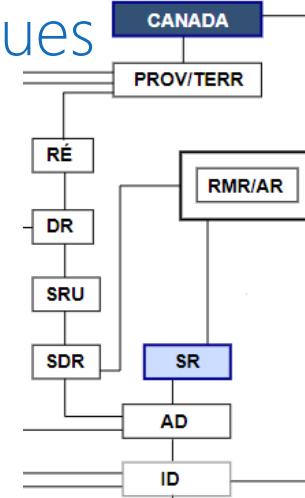
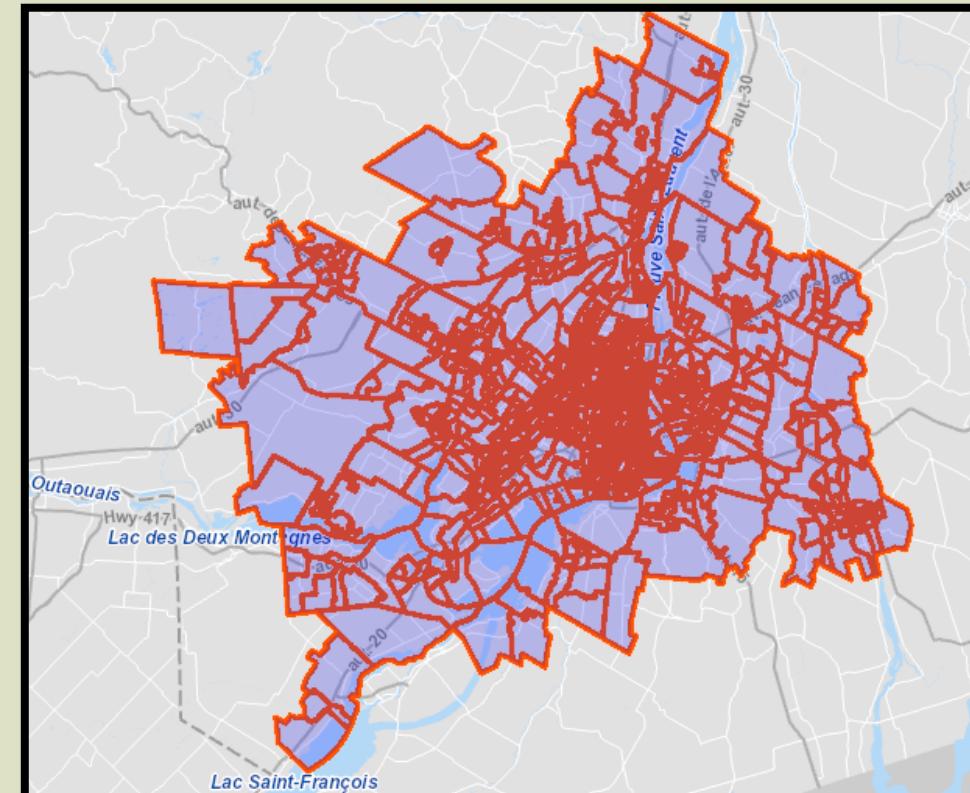


8. Statistique Canada:

8.2. Importance de la géographie -> hiérarchie des régions géographiques

- Toutes les RMR sont divisées en **secteurs de recensement**.
- Région relativement stable pour l'analyse et l'étude des tendances historiques population d'entre 2 500 et 8 000 habitants (moyenne de 4 000) .
- Respectent les limites des RMR, des AR mais pas nécessairement les subdivisions de recensement (municipalités)
- on attribue un « nom » numérique de sept caractères (incluant des zéros de gauche, le point décimal et des zéros à droite), précédé du code de RMR/AR de trois chiffres

Code de RMR/AR/SR	Nom de la RMR/AR
462 0126.00	RMR de Montréal (Qc)

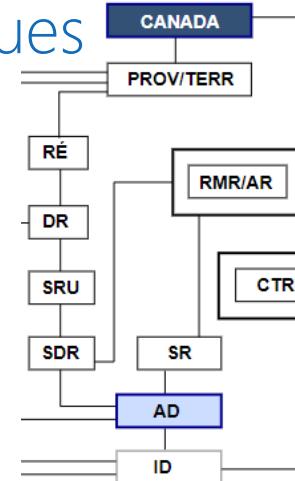
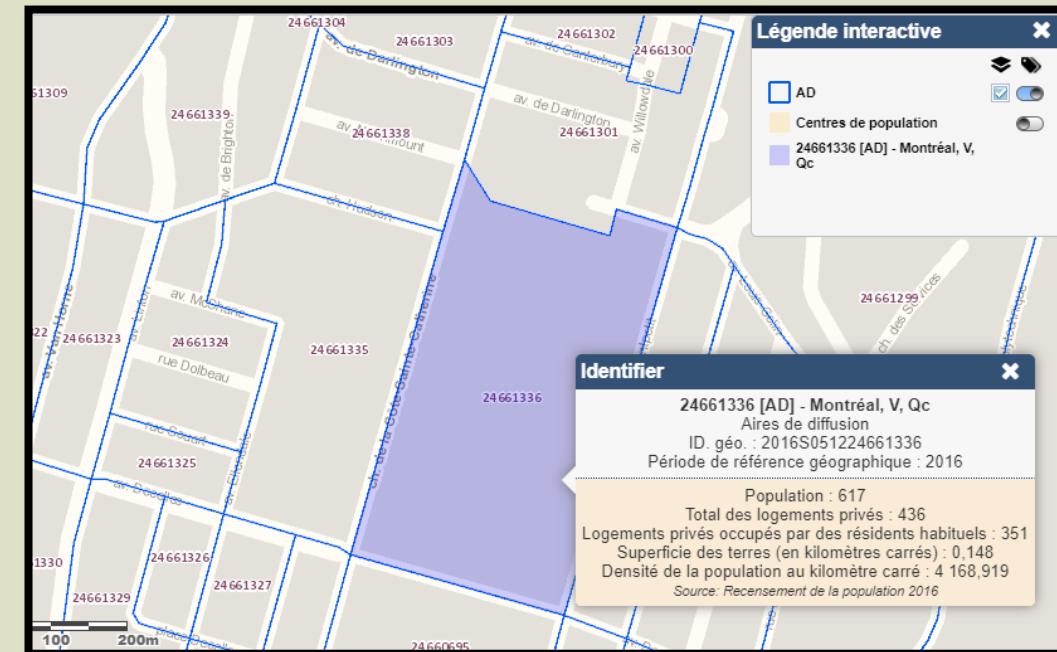


8. Statistique Canada:

8.2. Importance de la géographie -> hiérarchie des régions géographiques

- Une **aire de diffusion (AD)** est une petite unité géographique formée de un ou de plusieurs **îlots de diffusion** avoisinants.
- Pop. entre 400 et 700 personnes (idéal de 500)
- Respecte les limites des SDR et des SR.
- Plus petite région pour laquelle toutes les informations portant sur les caractéristiques de la population du recensement sont diffusées.
- **Code de quatre chiffres** unique au sein d'une division de recensement (DR) et d'une province

Code de PR-DR-AD	Description
24 66 1336	Province 24 : Québec DR 66 : Montréal AD 1336



8. Statistique Canada:

8.2. Importance de la géographie -> hiérarchie des régions géographiques

Recherche de données par région:

- [Géorecherche](#): application de cartographie interactive qui permet la recherche des régions géographiques et des produits de données et d'analyse du recensement disponibles pour ces niveaux.
- [Geosuite](#): Outil de recherche et d'extraction qui permet d'examiner les liens qui existent entre tous les niveaux géographiques normalisés et d'identifier les codes géographiques, les noms, les codes d'identification unique et, dans certains cas, les genres de régions géographiques, ainsi que la superficie et les chiffres de population et de logements.

Pour répondre à des questions comme:

- Vous voulez connaître la liste des SDR à l'intérieur de la MRC de Laval.
- Vous avez besoin de toutes les DR du Québec.
- Vous voulez avoir les codes des aires de diffusion (AD) comprises dans les limites de la Ville de Repentigny 2460013.
- Quel était la population et le nombre total de logements de l'AD 24010018 en 2016?
- Pourquoi n'y a t'il pas de chiffres de population et de logements pour le code 2469802 [en 2011](#)?

Voir aussi:

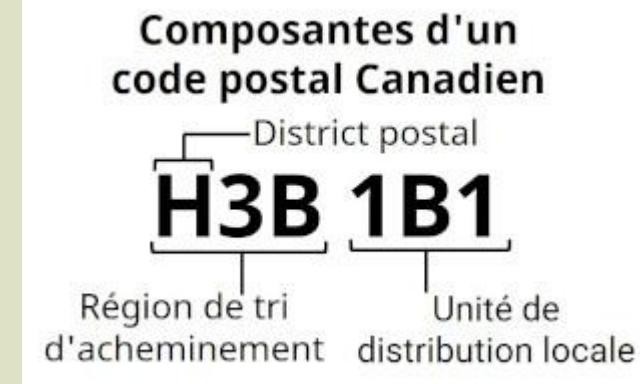
- [Fichier des attributs géographiques](#)
- [Cartes de référence](#) (pdf)
- [Fichiers des limites / Fichiers du réseau routier](#)

8. Statistique Canada:

8.2. Importance de la géographie -> hiérarchie des régions géographiques

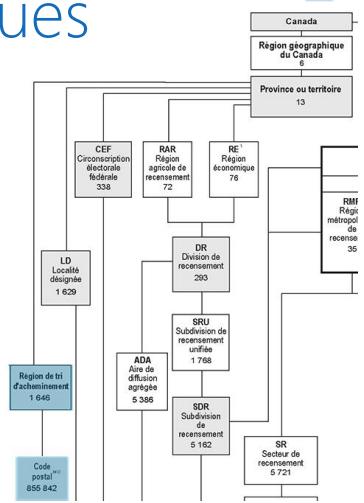
- Les codes postaux sont des codes alphanumériques à six caractères créés par la Société canadienne des postes aux fins du tri et de la distribution du courrier
- Il faut faire preuve de prudence lorsque les codes postaux sont utilisés pour désigner des **régions géographiques normalisées**; ils ne respectent pas nécessairement les limites des régions (un même code peut être associé à des logements situés dans plus d'une aire de diffusion ou subdivision de recensement).
- Fichier de conversion des codes postaux (FCCP)
- Fichier de conversion des codes postaux plus (FCCP+)
- Adresses Québec

Voir: Précision de l'appariement des codes postaux résidentiels aux régions géographiques du recensement



Premier caractère du code postal^{MO} et de la province, du territoire ou de la région correspondante

Premier caractère du code postal	Province, territoire ou région
A	Terre-Neuve-et-Labrador
B	Nouvelle-Écosse
C	Île-du-Prince-Édouard
E	Nouveau-Brunswick
G	Est du Québec
H	Grand Montréal
J	Ouest du Québec



8. Statistique Canada:

8.2. Importance de la géographie -> hiérarchie des régions géographiques

Problèmes souvent liés aux données pour de petites régions:

→ Changements des régions dans le temps:

- En comparant les données de différents recensements, ayez toujours en tête que les données peuvent avoir trait à des **régions géographiques ayant changé** dans l'intervalle écoulé (peut nécessiter la consultation des listes de suppression et [fichiers de correspondance](#)).

* Pour historique de modifications des municipalités: [Voir l'ISQ](#)

→ Données:

- **Non disponibles**: le fichier de données existent mais aucun accès n'est possible pour des raisons de confidentialité.
- **Supprimées**: les chiffres existent et sont disponibles, mais certains ont été supprimés pour des raisons méthodologiques ou de confidentialité ([Régions géographiques non diffusées](#)).
- **Agrégées**: Les **variables peuvent être regroupées** de manière à former de plus grands groupes qui n'auront pas besoin d'être supprimés.
- **Arrondies**: arrondissement aléatoire 0 ou 5 (donc total n'arrive pas à 100%).

Différence entre [arrondissements](#) (frontières administratives) et [quartiers sociologiques](#) (frontières « sociocommunautaires »)

[Fichier recensement 2011](#), [Fichier recensement 2016](#): Fichiers "maison" (.xls) d'information géographique des aires de diffusion par arrondissement (codes des aires de diffusion, secteurs, divisions, subdivisions de recensement, chiffres de la population et logements, longitude/latitude, ...), créés à partir d'une liste des AD/arrondissement fournie par [Montréal en statistiques](#) et d'informations extraites de [Géosuite](#):

8. Statistique Canada:

8.3. Recherche de données agrégées

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

8. Statistique Canada:

8.4. Autres 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 CREPUQ](#) – 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 l'ICPSR et **fichiers maître de SC**
NB. Certains FMGDs sont maintenant diffusés sur le [site de Statcan](#)

- Packages R [CAnCensus](#)

9. Québec

9.1. 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 (*Le Québec chiffres en main...*)
 - Information géographique: répertoire des divisions territoriales , cartes, cartes interactives des divisions territoriales ((dé découpage administratif, électoral, juridique, de santé, scolaire...))
 - 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



Indicateurs mensuels, Québec et Canada	Principaux indicateurs économiques désaisonnalisés. Niveaux annualisés.	Taux de croissance annuel (%)						
		2019	2020	Cumul	Sep.	Octobre	Novembre	Décembre
Indicateurs mensuels								
PIB réel aux prix de base (M\$ de 2012)	377 811	354 160	366 739	370 546				
Exportations internationales réelles de marchandises (M\$ de 2012)	80 714	83 238	71 752	75 036	75 066	77 300		
Importations internationales réelles de marchandises (M\$ de 2012)	96 923	82 038	83 873	91 257	88 098	88 406		
Mises en chantier (n)	47 967	54 068	59 805	52 903	57 969	67 465	56 666	
Permis de bâti résidentiels (M\$ courants)	11 746	12 668	15 225	14 449	14 571	15 057		
Permis de bâti non résidentiels (M\$ courants)	9 652	6 477	6 053	8 154	5 796	6 241		
Ventes de biens fabriqués (M\$ courants)	169 484	151 824	156 232	159 102	157 992	158 102		
Ventes en gros (M\$ courants)	81 811	76 160	78 460	80 926	80 926	80 905	150 905	
Ventes au détail (M\$ courants)	131 359	129 410	141 829	142 925	142 216	145 015		
Rémunération hebdomadaire moyenne, heures supp. incl. (\$ courants)	965,08	1 035,58	1 049,70	1 045,59	1 057,19			
Population active (k)	4 571,7	4 537,0	4 592,6	4 612,8	4 612,2	4 603,4	4 562,7	
Emploi (k)	4 339,9	4 139,2	4 194,2	4 270,9	4 258,0	4 273,7	4 256,0	
A temps plein (k)								
A temps partiel (k)								
Taux d'chômage (%)	5,9	5,7	5,7	7,7	7,7	7,2	7,5	
Taux d'accident (%)	64,8	63,7	64,5	64,7	64,6	64,4	63,9	
Taux d'emploi (%)	61,5	58,1	58,9	59,9	58,7	59,8	59,6	
Indice des prix à la consommation, non désaisonné (2002=100)	124,3	123,8	123,9	123,6	123,1	122,6	133,0	78,



9. Québec

9.2. Autres ressources utiles pour l'accès aux données

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

10. Ressources -> International

Organismes internationaux

Banque mondiale

[World Bank Open Data](#)

[World Databank](#)

[Worldbank eLibrary](#)

- [Inclusive cities](#)

- [Urban Development](#)

Nations Unies

[UNData](#)

[UN-ilibrary](#)

UN-Habitat

• [UN-HABITAT OPEN DATA](#)

• [World Cities Report - The Value of Sustainable Urbanization](#)

• [Global Report on Human Settlements](#)

• [World Urbanization Prospects](#)

OCDE

[OCDE iLibrary](#)

[OCDE Statistiques](#)

- [OECD Regions and Cities Statistical Atlas](#)

[Perspective Monde > Statistiques](#) (USherbrooke)

Organismes statistiques nationaux

- [Organisme statistique national](#) du pays à l'étude
- Recherche du *Statistical Yearbook* du pays – ex: [*Statistical Yearbook of Japan*](#)

Microdonnées internationales

- [ICPSR](#)
- [IPUMS US/International](#) (recensements internationaux)

Urbanisation internationale

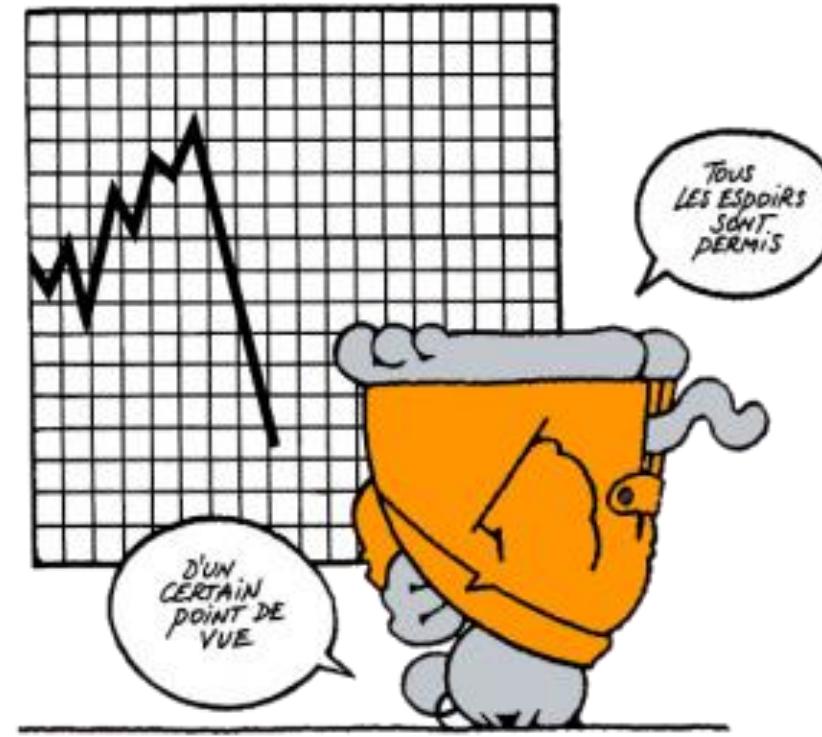
- [Atlas of Urban expansion](#)
- [City-Data \(US\)](#)
- [Africapolis](#)
- National Association of City Transportation: [Mobility Data](#)
- The International Association of Public Transport: [Mobility in Cities Database](#)
- [Portail sur les données migratoires](#)

Dépôts de données de recherche

- [Re3Data.org](#)
- [Dataverse Scholars Portal](#)
- [FRDR – Outil découverte de dépôts de données de recherche canadiens](#)

Merci!

Questions?



Caroline Patenaude
BLSH, 3093
caroline.patenaude@umontreal.ca
514-343-6111, poste 5239

les bibliothèques

Université
de Montréal