Cartographier des données du recensement de la population de Statistique Canada (2021)

Juillet 2023

Introduction

Ce guide a pour objectif de décrire les démarches nécessaires pour la création d'une carte thématique afin de représenter des données du recensement de 2021 de Statistique Canada. Pour ce faire, on utilisera un fichier géographique (fichier de limites cartographiques) et un fichier de données du recensement de la population de 2021 que l'on intégrera dans un système d'information géographique (SIG), en l'occurrence ArcGIS. Les différents fichiers de données statistiques et géographiques des recensements de 1996, 2001, 2006, 2011, 2016 et 2021 sont disponibles sur la page des recensements du BCI (http://ivt.bibl.ulaval.ca/recensements/recensements.html).

Pour les fins de cet exercice, nous allons cartographier la variable « **nombre de personnes de 65 ans et plus dans les ménages privés** » dans la Ville de Québec. La cartographie sera faite selon les aires de diffusion (AD).

Pour compléter cet exercice, les logiciels suivants doivent être installés sur votre poste de travail :

- ArcGIS Pro
- WinZip
- Beyond 20/20

Étape 1 : Téléchargement d'un fichier de limites cartographiques

Les fichiers des limites cartographiques sont accessibles à partir de la page d'accueil du Centre GéoStat, sous *Statistiques*, puis sous *Recensements du Canada* (<u>http://www.bibl.ulaval.ca/services/centregeostat</u>).

~ - ø ×							
Q. @ ☆ ≕ 🖬 🔕 !							
•							
oinder							
Q.							
_							
La Contro Giódital regispicar o la tración contra alla de ressources statisticadores es plographiques. Des biolómbicas escuelos pueventes una sile temporter.							
Pour obtains de l'information sur les documents, sources d'information et ressources							
electroniques en geographie, consulter la page de la discipline Géographie.							

Statistiques	
Une sélection de ressources et d'organismes fournissant des statistiques en ligne.	
+	

Statistiques Bibliothèque ULa- × +		v – v
$\leftarrow \rightarrow \mathbf{C}$ $\mathbf{\hat{e}}$ www5.bibl.ulaval.ca/services/ressources-et-services-specialises/centre-geostat,	statistiques	्र 🖉 के 🗊 🗖 🔕
	ER weren	Saud seads. Verb logar Ana pola
	LAVAL	
	Deplover par discipline Ressources par catégories Services	Formations Yous Res. La Bibliothique Donner
	See charangia pa canadian ou officas' counspirit piblik (0000 33 mc ja pat aug	Proventi Lak
	Advised - Service	- Caren Santa -
	Statis	tiques —
	Cattle page primette une shinefore de remoure en l	en et l'approves hannaut des statistiques pré
	Sources d'information	statistique par territoire
	Quibec Canada	fizes Unis beternational
		0 0
	Les incontournables nou	ir le finisher et le Canada
	concondumaties por	
	Statistique Canada Organizarie efficiel charactér sufficier et de diffuser Tedenmenne	Statistigue Canada - Dannies Permit de penetradar et la Valida are no dualeza ferencia las
	shallaktur pour le Canada, ses territoires et on provinces.	Laboraus trie de traus ten agèncique d'Aller Cageries.
	Recensements du Canada	Institut de la statistique du Quillec (ISQ)
	Le manuement de la population est la principale engelte locotedemographique de Scottelique Canada, La Militathique offre des auto principes à trades los déforme de cette mandre.	Departume guasammental responsable de produite, d'analyzer et das d'Allane des inferencianos astralaçãos um d'Allandes no provenseman de d'Allane de a inferenciano astrancemantas da Ordem
	1777 (J. 1777 (
	Formations, gu	ides et tutoriels
	Des stamme de formation sur les statistiques aur à l'assurabil Lacoit jame lesquaits l'unage de ce ty	traffores fans la calefa de funa le nouvel novels . or de devenis entrepais.
	Dr san	it plan
Statistique Canada		Statistique Canada – Données
Organisme officiel chargé de colliger et de diffuse	er l'information	Permet de personnaliser et de télécharger en plusieurs formats les
statistique pour le Canada, ses territoires et ses p	rovinces.	tableaux tirés de tous les sujets que diffuse l'agence.
Recensements du Canada		Institut de la statistique du Québec (ISQ)
Le recensement de la population est la principale	enquête	Organisme gouvernemental responsable de produire, d'analyser et de
sociodémographique de Statistique Canada. La E	Bibliothèque offre des	diffuser des informations statistiques officielles en provenance de
accès privilègiés à toutes les éditions de cette enc	quete.	différents ministères et organismes gouvernementaux du Québec.
+		+

Cliquez sur la rubrique *Recensements du Canada*.

Pour chaque année de recensements, il y a les produits géographiques associés.

Cliquez sur Produits géog	raphiques sous 2021.
----------------------------------	----------------------

			_	
C i www5.biblulaval.ca/services/ressources-et-services-specialises/centre-geostat/statistiques/recensements-du-canada	3 ☆	≣/ □	A :	
Ulaval nouvelles Votre doxier Nos isindre				
UNIVERSITÉ BIbliothèque				
Explorer par discipline Ressources par catégories Services Formations Vous êtes La Bibliothèque Donner				
Accueil × Services × Centre GéoStat × Statistiques × Recensements du Canada				
Pour connaître les consignes en vigueur, consultez la page COVID-19 sur le site Web de l'Université Laval.				
Ressources et services Ressources et services				
speciaises				
Cette page présente une sélection de ressources contenant des données des recensements de la population et de l'agriculture du Collections d'objets et de Canada:	Cette page présente une sélection de ressources contenant des données des recensements de la population et de l'agriculture du Canada:			
spécimens Un grand nombre de statistiques sont disponibles en fichiers électroniques, la plupart en format Excel (xls), texte (cav) ou Beyond 20/20 (ivt).				
Documents audiovisuels et 😜 • Pour apprendre à traiter un fichier de format Beyond 20/20, téléchargez le logiciel et consultez le guide d'initiation rapide.				
multimedias (Mediatheque) Pour ouvrir et lire un fichier CSV dans Excel, consultez le guide Ouvrir un fichier CSV avec Excel.				
Information géographique et Géostar de la Bibliothèque (cote HA 741). Les documents de cettes collection de Statistique Canada, située au Centre				
statistique (Centre GéoStat)				
Recensements de la population et produits géographiques associés				
Cartes, atlas et notorensities africance Z021				
etc. Données sur le recensement de 2021				
De 1996 à 2016				
Données d'enquêtes (microdonnées) Le portail statistique de la Bibliothèque permet de télécharger des tableaux prédécoupés pour le Québec et ses régions lorsque vous consultez la section Recensement sous chacune des éditions.				
• 2016:				

Cette page donne accès aux différents produits géographiques et ainsi pouvoir les télécharger.

Sur la page, sous la rubrique *Produits d'information spatiale*, cliquez sur *<u>Fichiers des</u> <u>limites – Canada</u>.*

Géographie

La géographie du recensement regroupe un large éventail de régions géographiques – allant des provinces et territoires jusqu'aux îlots de diffusion. Ces régions géographiques sont définies par des limites, des noms et d'autres renseignements qui rendent possible la localisation au sol et permettent d'y relier les données du recensement.

+	Présentation
+	Fichiers des limites cartographiques
+	Fichiers numériques des limites
+	Fichiers des couches hydrographiques
+	Fichier du réseau routier
+	Fichiers des écoumènes

Sélectionnez un fichier de limites cartographiques (format ArcGIS) soit, pour notre exemple, le fichier de limites cartographiques des <u>aires de diffusion</u> pour le Canada.



Téléchargez ce fichier et enregistrez-le dans un répertoire sur votre poste de travail. Il s'agit d'un fichier compressé (.zip). Pour le décompresser, utilisez un logiciel qui permet la décompression de fichier (ex : WinRar).

Étape 2 : Ouverture d'un fichier géographique en format .shp

Afin d'être en mesure de visualiser le fichier que nous venons de télécharger, vous devez ouvrir ArcGIS Pro, puis cliquez sur *Ajouter des données*... pour ajouter dans ArcGIS, le fichier des limites des AD qui se trouve dans le répertoire où vous avez décompressé les données.



Le fichier des aires de diffusion pour le Canada devrait ressembler à ceci.



Pour sélectionner uniquement les aires de diffusion <mark>de la Communauté métropolitaine de Québec</mark> Ville de Québec, il faut effectuer une sélection selon les attributs.

Sous le menu Sélection, utiliser la fonctionnalité Sélectionner selon les attributs.

Sélectionnez les paramètres suivants : PRIDU = '2423' = CMQ

Sélectionner selon les attributs ? ×
Enregistrements en entrée
lad_000b21a_f
Type de sélection
Function
Expression
🚘 Charger 🛛 🔚 Enregistrer 🛛 🗙 Supprimer
SQL D 🕸
Où PRIDU • est égal • 24 • ×
+ Ajouter une clause
Inverser la clause Where
Appliquer OK

Les aires de diffusion sélectionnées seront en surbrillance.



Afin de conserver uniquement ces aires de diffusion, il faut créer une nouvelle couche géographique à partir de la sélection préalablement effectuée.

Cliquez sur le bouton droit de la souris, allez sous *Données > Exporter des données*.



Il faut maintenant sélectionner le dossier où sera créée la nouvelle couche.

Exporter les entit	és	?	×
Paramètres Enviro	nnements		?
Entités en entrée			
lad_000b21a_f		~	
L'entrée compo 964	rte une sélection. Enregistrements à traite	era	2
Classe d'entités en	sortie		
lad_000b21a_f_Exp	ortFeatures		
> Filtre			
Champs			
> Trier			
		OK	
		UK	

Il faut lui donner un nom significatif (sans accent, sans espace). **AD_CMQ2021** serait un nom approprié pour l'exemple.

Classe d'entités en sortie					\Box \times
$(\bigcirc \bigcirc \textcircled{T})$ $(\blacksquare \lor Projet \lor$	Dossie	ers 🗸 Untitled 🗸	• ひ	↓= Rechercher dans Uni	titled 🔎 🗸
Organiser 🐱 Nouvel élément	~				
🔺 🚔 Projet	2	Nom		Туре	Date de m
Bases de données		🗟 Default.gdb		Géodatabase	2023-07-03
Dossiers		🧮 GpMessages		Dossier	2023-07-03
🔺 🙆 Portail		🚞 ImportLog		Dossier	2023-07-03
Mon contenu					
👂 📯 Mes favoris					
👂 😪 Mes groupes					
Mon organisation					
👂 🦾 ArcGIS Online					
Eiving Atlas					
4 I Ordinatour	>	<			>
Nom	AD_C	CMQ2021		Feature Classes (All Type	es) *
				Enregistrer	Annuler

Nos aires de diffusion devraient ressembler à ceci :



Étant donné que la projection cartographique associée aux AD est adaptée à tout le Canada, la Ville de Québec se trouve un peu désaxée.

On fera donc une manipulation afin de modifier cette projection. L'opération n'aura aucune incidence sur les données, mais seulement sur l'apparence.

Projet Carte Insérer	Analyse Vue	Mise à jour	Imagerie	Partager Aid
Coller Copier	Explorer €xplorer € →	ignets Aller vers XY	Fond de Ajouter carte - donné	Ajouter une des es ~
Presse-papiers	Naviguer	12		Couche
Contenu	~ # × [Carte X		
Rechercher	<u>ب م</u>	S.J.	1 MY	243
	2	-	122	170 8
Ordre d'affichage		1.17		4 2
Ajouter des donnée	-5		Bal	1.15
Cana 🧶 Nouveau groupe d	e couches		F.SP	B.T
🗹 Cana 🦽 Définir l'échelle de	référence		04	PAY
🕑 Worl 👗 Annuler l'échelle de	e référence		234.1	Call
🗹 ^{Worli} Zoom sur l'échelle	de référence			2223
😥 Etiquetage		>	6 7 5	1 1 - 12
Convertir les étique	ttes	>	The state	19 7
📲 Créer une miniatur	e		Stole	11
🔶 Importer une minia	iture		7 1 "	sc Saint-Joseph
Afficher les <u>m</u> étado	onnées		371	Lac-Saint-
🖊 Modifigr les métad	onnées		11	The second second
😌 Mettre à jour les so	urces de données		1 mg	- 35
Réorganiser les cou	iches	>	Lite	
Enregistrer en tant	que fichier de carte		Lac-Serge	nt
Enregistrer comme	définition de service hor	s connexion >	um Louis Station	~ (
Propriétés			1 A	N
			1/2 1	
	Pro	prietes che les propriétés	s de la carte.	
		1 and 1 and 1	1000	

Cliquez sur le bouton droit de la souris sur le bloc de données, allez sur Propriétés.

Sous l'onglet *Système de coordonnées,* vous serez en mesure de modifier la projection. Pour notre exemple, étant donné que l'exercice porte sur la Ville de Québec, je suggère donc la projection NAD83 MTM 7.

Propriétés de Bloc	: de données				×
Cache des entités	Groupe d'anne	otations I	ndicateur d'emprise	Bloc	Taille et position
Général Bl	oc de données	Systeme d	e coordonnees	Eclairage	Quadrillages
Image: second secon	isissez votre reche rris èmes de coordon ches onnalisé PCS_Lambert_Cor	rche ici nées géogr nées projet	Nic Q	◎ • ‡	
Système de co PCS_Lambert Autorité : per	ordonnées courant :_Conformal_Conic :sonnalisée	t:			^
Projection: La False_Easting False_Northin Central_Merik Standard_Par Standard_Par Latitude_Of_ Linear Unit: N	ambert_Conformal g: 6200000,0 g: 3000000,0 dian: -91,86666666 rallel_1: 49,0 rallel_2: 77,0 Origin: 63,390675 leter (1.0)	_Conic			v
Transforma	tions				
			ОК	Annuler	Appliquer

Vous trouverez la projection NAD83 MTM7 sous Systèmes de coordonnées projetées > Grilles nationales > Canada \Box \times

Propriétés de	la carte : Carte
---------------	------------------

Général	Sélectionnez le système de coordonnées	our afficher	er les options disponibles.
Etendue	Valeur XY actuelle	Détails	Valeur Z actuelle
Découper les couches Métadonnées	NAD 1983 MTM 7		<aucun></aucun>
Systèmes de coordonnées			
Transformation Eclairage	Systèmes de coordonnées XY	Recher	ercher 🔎 🔽 🗸 🤤
Étiquettes			
Gestion des couleurs	Système de coordonnées géographiq	ues	
	 Système de coordonnées projetées 		
	ARC (seconde d'arc égale)		
	Continental		
	Continentaux		
	Gauss Kruger		
	 Grilles nationales 		
	Afrique		
	Afrique du Sud		
	Activer le retour à la ligne autour de la	ligne de dat	ate
			OK Annul

Général Etendue	Sélectionnez le système de coordonnées	pour affich	ner les options disponibles.			
Décembre les soustes	Valeur XY actuelle	Détails	Valeur Z actuelle			
Découper les coucnes Métadonnées	NAD 1983 MTM 7		<aucun< td=""><td>></td><td></td><td></td></aucun<>	>		
Systèmes de coordonnées						
Transformation	Systèmes de coordonnées XY	Rech	ercher 🔎 🗸		~	<u>ن</u>
Eclairage	disponibles					-
Étiquettes	Australie					~
Gestion des couleurs	▷ Autriche					
	Bangladesh					
	Bhoutan					
	 Canada 					
	(iii) ATS 1977 MTM 4 Nova 3	Scotia				
) ATS 1977 MTM 5 Nova	Scotia				
	ATS 1977 New Brunswice	k Stereogra	aphic			
	MAD 1927 10TM AEP For	rest				,
	Activer le retour à la ligne autour de l	a ligne de d	late			
			(JK		Annule

Propriétés de la carte : Car	rte					\times
Général	Sélectionnez le système de coordonnée	es pour affich	er les options dispon	ibles.		
Etendue	Valeur XY actuelle	Détails	Valeur Z actuelle			
Découper les couches						
Métadonnées	NAD 1983 MTM 7			<aucun></aucun>		
Systèmes de coordonnées						
Transformation	Systèmes de coordonnées XY	Rech	ercher	<u>ک</u> ک	6 × 6	;~
Eclairage	disponibles					
Étiquettes		UFQ				^
Gestion des couleurs	(iii) NAD 1983 MTM 3					
	(iii) NAD 1983 MTM 4					
	(iii) NAD 1983 MTM 5					
	MAD 1983 MTM 6					
	MAD 1983 MTM 7	*				
	(iii) NAD 1983 MTM 8					
	(iii) NAD 1983 MTM 9					
	ANA D 1000 MITH 10					~
	Activer le retour à la ligne autour de	e la ligne de d	ate			
				ОК	Ann	uler

Lorsque la projection sera sélectionnée, faites Appliquer, puis OK.



Votre résultat devrait ressembler à l'image ci-dessous.

Étape 3 : Téléchargement et sélection de données du Recensement 2021

Sur la page des recensements du BCI, Recensement de la population de 2016 (<u>http://ivt.bibl.ulaval.ca/recensements/recensement2016/recensPop2016.html</u>), sélectionnez *Profils cumulatifs pour le Québec*.

Recensements du Canada Biblio 🗙 🕂			~ – D ×
← → C www5.bibl.ulaval.ca/services/ressources-et-services-special	alises/centre-geostat/sta	istiques/recensements-du-canada	순 ☆ 팩 🛛 🔥 :
		ULavat nouvelles Votre dossier Nous joindre	
	Bibliothèque		
		~	
Explorer par (discipline Res	catégories Services Formations Vous êtes La Bibliothèque Donner Catégories Services Formations Vous êtes La Bibliothèque Donner Control 19 sur le site Web de l'Université Laval. In présente une sélection de ressources contenant des données des recensements de la population et de l'agriculture du nombre de statisfiques sont disponibles en fichiers électroniques, la plupart en format Excel (plus), tette (csv) ou Beyond 3. preferente une sélection de ressources contenant des données des recensements de la population et de l'agriculture du nombre de statisfiques sont disponibles en fichiers électroniques, la plupart en format Excel (plus), tette (csv) ou Beyond 3. predure à taiter un fichier CSV dans Excel, consultez le guide d'initiation rapide. writ e lire un fichier CSV dans Excel, consultez le guide d'initiation rapide. writ e lire un fichier CSV dans Excel, consultez le guide d'initiation rapide. writ e lire un fichier CSV dans Excel, consultez le guide d'initiation rapide. writ e lire un fichier CSV dans Excel, consultez le guide d'initiation rapide. writ e lire un fichier CSV dans Excel, consultez le guide d'initiation rapide. writ e lire un fichier CSV dans Excel, consultez le guide d'initiation rapide. writ e lire un fichier CSV dans Excel, consultez le guide d'initiation rapide. writ e lire un fichier CSV dans Excel, consultez le guide d'initiation rapide. Benents de la population et produits géographiques associés sur a recensement de 2021 6 à 2016 Estatistique de la Bibliothèque permet de télécharger des tableaux prédécoupés pour le Québec et ses régions lonsque	
Accueil > Services	→ Centre GéoStat → St	tistiques > Recensements du Canada	
Pour connaitre	e les consignes en vigue	ur, consultez la page COWD-19 sur le site Web de l'Université Laval.	
Ressouro spé	es et services cialisés	Recensements du Canada ——	
Collections d'ob spécimens	ijets et de	Cette page présente une sélection de ressources contenant des données des recensements de la population et de l'agriculture du Canada:	
		Un grand nombre de statistiques sont disponibles en fichiers electroniques, la plupart en format Excel (xls), texte (csv) ou Beyond 20/20 (ivt).	
Documents aud multimédias (M	iovisuels et 🖌 🖌	Pour apprendre à traiter un fichier de format Beyond 20/20, téléchargez le logiciel et consultez le guide d'initiation rapide. Pour construit et lieu no fichier COL dans Foreil consultez le guide d'unification fichier COL dans Foreil	
		Pour ouvrir et the un richter CSV dans Excel, consulter le golde Ouvrir un richter CSV avec Excel.	
Information géo statistique (Cen	graphique et tre GéoStat)	rous res recensements som egalement disponiques en version papier dans la collection de statistique Lanada, situee au Centre GéoStat de la Bibliothèque (cote HA 741). Les documents de cette collection sont regroupés par année de recensement.	
		Recensements de la population et produits géographiques associés	
 Cartes, atlas photographietc. 	et es aériennes, 🗸	2021 Données sur le recensement de 2021	
		De 1996 à 2016	
 Données d'er (microdonné 	nquêtes 🗸	Le portail statistique de la Bibliothèque permet de télécharger des tableaux prédécoupés pour le Québec et ses régions lorsque vous consultez la section Recensement sous chacune des éditions.	
		• 2016:	

Sélectionnez ensuite le fichier qui se trouve sous Québec, divisions de recensement (DR), subdivisions de recensement (SDR) et aires de diffusion (AD) – Ville de Québec, aires de diffusion (AD).

Explorer par discipline	Ressources par catégories	Services	Formations	Vous êtes	La Bibliothèque	Donner				
Accueil > Services > Centre GéoSta	t > Statistiques > Recensements d	u Canada → Recens	sement de 2021							
Ressources et services spécialisés	Recenser	Recensement de 2021								
Collections d'objets et de spécimens	Cette page présente un Québec et la région de accompagnent les don	Cette page présente une sélection de ressources fournisant des données pour le necessament du Canada, en particulier pour le Québec et la région de Québec. On Y ouvel des tableaux de demoises on différents fournais, las p adulas de la géographe quí accompagnent les données et tous les guides et fichiers de correspondance nécessaires à leur valitation.								
Documents audiovisuels et multimédias (Médiathèque)	Tableaux de Les tableaux de donnée	données es du recensemen	t accessibles sur cette	page sont en formal	B2020. Certains ont été e	découpés pour le				
Information géographique et statistique (Centre GéoStat)	Présentation		Surradue comos p		y <i>z.</i>					
 Cartes, atlas et photographies aériennes, etc. 	 Profils de la régi 	- Profilis de la région de Québec								
 Données d'enquêtes (microdonnées) 	Région métropo X2021007)	uis pour la region s. Les numéros de litaine de recense	e duebec sont dect e tableaux au catalogi ement (RMR) de Québ	e de Statistique Cana e et secteurs de reco	ins orierts par Statistique ada sont indiqués. insement (SR) (Extrait du	tableau nº 98-401-				
 Données géospatiales 	Ville de Québec Wendake (avec	(avec AD) (Extrait AD) (Extrait du tab	du tableau no 98-401 leau no 98-401-X202	-X2021006) 006)						
 Formations et tutoriels 	 Ville de l'Ancien Saint-Augustin 	ne-Lorette (avec A avec AD) (Extrait c	D) (Extrait du tableau du tableau no 98-401-	no 98-401-X2021006 (2021006))					
 Laboratoire du Centre GéoStat et logiciels disponibles 	Ville de Lévis (a Municipalité rég Municipalité rég Région adminis	iec AD) (Extrait du jonale de comtés jonale de comté (prative (RA) de Oué	tableau nº 98-401-X2 (MRC) de Québec (Ex MRC) de Lévis (Extrait ébec (Extrait du table	021006) rait du tableau nº 98 du tableau nº 98-40: 11 nº 98-401-X202100	-401-X2021004) I-X2021004) I8)					
 Services spécialisés d'information géospatiale 	Région adminis Profile des ségion	rative (RA) de Cha	udière-Appalaches (l	ixtrait du tableau nº !	98-401-X2021008)	ment (SDR) at sizes				

Le fichier téléchargé est le fichier suivant : **98-401-x2016004villeQc.ivt** et ce type de fichier est lisible avec le logiciel *Beyond 20/20*, qui présente les éléments statistiques sous forme de dimensions dans un tableau.

Une fois le fichier ouvert dans *Beyond 20/20*, vous devez sélectionner les aires de diffusion et les variables dont vous avez besoin.

Beyond 20/20 Professional Browser - Profil du re	ecensement, 2021 - C	anada, provinces	, territoires, divisio	nent, subdivisions de recensement et aire		- 0
nier Edition Presentation Dimension Artic	ie Donnees Ecran	· ·	ala a			
🖓 🏥 🛃 Genre (3) 🗾	🗕 🔌 🖨 🗖 .	% 🔟 🏛	🗐 🐺 强			
Profil du recensement, 2021 - Canada, province	s, territoires, divisions	de recensement,	, subdivisions de re	ires de diffusion - Québec		
aractéristiques 🙃: Population, 2021 🛛 👩 St	atistiques 🚯: Chiffr	es				
Genre (3)	Total - Genre	Hommes+	Femmes+			
Géographie G						
Québec, V (Ville) (SDR) (2423027) (00000)	549 459					
24230001 (AD) (24230001) (00000)	813					
24230002 (AD) (24230002) (00000)	679					
24230003 (AD) (24230003) (00000)	556					
24230004 (AD) (24230004) (00000)	670					
24230005 (AD) (24230005) (00000)	1 084					
24230006 (AD) (24230006) (00000)	503					
24230007 (AD) (24230007) (00000)	1 607					
24230008 (AD) (24230008) (00000)	557					
24230009 (AD) (24230009) (00000)	381					
24230010 (AD) (24230010) (00000)	493					
24230011 (AD) (24230011) (00000)	433					
24230012 (AD) (24230012) (00000)	523					
24230013 (AD) (24230013) (00000)	500					
24230014 (AD) (24230014) (00000)	437					
24230015 (AD) (24230015) (00000)	431					
24230016 (AD) (24230016) (00000)	321					
24230017 (AD) (24230017) (00000)	401					
24230018 (AD) (24230018) (00000)	296					
24230019 (AD) (24230019) (00000)	359					
24230020 (AD) (24230020) (00000)	523					
24230021 (AD) (24230021) (00000)	461					
24230022 (AD) (24230022) (00000)	427					
24230023 (AD) (24230023) (00000)	553					
24230024 (AD) (24230024) (00000)	433					
24230025 (AD) (24230025) (00000)	581					
24230026 (AD) (24230026) (00000)	328					
24230028 (AD) (24230028) (00000)	2 018					
-						
de l'Aide, annuvez sur F1				3/3	Total - Genre	FR

Avant de débuter, il est important de modifier l'étiquette de la colonne « Géographie » afin d'avoir uniquement le numéro de l'AD. Cela va faciliter l'agencement avec les données Shapefile extraite plus tôt. Pour ce faire :

Sélectionner la colonne Géographie

Cliquer sur la fonction de Tri d'étiquette.

Fichier	Edition	Présentation	Dimension	Article	Données	Ecran ?		
🖻 🖗	3 🛍	Géograph	ie		🥖 🖨	🗳 🍫		🐮 🐴

Cliquer sur la fonction jusqu'à ce que les données n'affichent qu'un nombre à 8 chiffres (dans le cas présent, un nombre à 8 chiffres commençant par « 2423 ».

Beyond 20/20 Professional Browser - Profil du	recensement, 2021 - (Canada, provinces	, territoires, divisio	ement, subdivisions de recenseme	ent et aire		- 0
hier Edition Présentation Dimension Arti	cle Données Ecra	n ?					
🕻 🛍 🗲 Géographie 🔍	• 🧳 🖨 🗳	🍫 🔳 🛍	0 🕸 🙀				
Profil du recensement, 2021 - Canada, provinc	es, territoires, division	s de recensement,	subdivisions de re	t aires de diffusion - Québec			
aractéristiques 🚯: Population, 2021 🛛 🚯	Statistiques 🚯: Chiff	res					
Genre (3)	Total - Genre	Hommes+	Femmes+				
éographie 🚯							
Québec	549 459						
24230001	813						
24230002	679						
24230003	556						
24230004	670						
24230005	1 084						
24230006	503						
24230007	1 607						
24230008	557						
24230009	381						
24230010	493						
24230011	433						
24230012	523						
24230013	500						
24230014	437						
24230015	431						
24230016	321						
24230017	401						
24230018	296						
24230019	359						
24230020	523						
24230021	461						
24230022	427						
24230023	553						
24230024	433						
24230025	581						
24230026	328						
24230028	2 018						
-							
de l'Aide appunez sur F1					898/898	Québec	FR

Ensuite, déplacer les dimensions afin d'avoir la dimension Caractéristiques en Y et Géographie en X.

Beyond 20/20 Professional Browser - Profil du recensement, 2021 - Canada, provinces, territoires, divisions de re	ecensement, subdiv	isions de recensen	ent et aire				-	
Precision Presentation Dimension Ance Domineus Ectant 2 10 10 10 10 10 10 2 10 10 10 10 10 10								
Profil du recensement, 2021 - Canada, provinces, territoires, divisions de recensement, subdivisions de recensen	nent et aires de diff	usion - Québec						
Genre (3) 6: Total - Genre Statistiques 6: Chiffres								
Géographie 0	Quebec	24230001	24230002	24230003	24230004	24230005	24230006	24230007 1
Besulation 2021	540.450	042	670		670	1 004	602	10
Population, 2021	549 459	013	0/9	000	670	1 004	503	10
Variation en pourcentage de la nopulation 2016 à 2021	551 902							
Total des Innements privés	283 219	366	281	238	322	413	235	6
Longements privés occupés par des résidents habituels	265 711	365	275	230	315	415	230	6
Densité de la population au kilomètre carré	1 215	26	2 943	2 868	1 101	3 145	2 827	21
Superficie des terres en kilomètres carrés	452	31	0	0	1	0 1.10	0	
Total - Groupes d'âge de la population - Données intégrales (100 %)	549 460	815	675	560	670	1 085	500	16
0 à 14 ans	81 030	135	135	95	95	235	80	3
0 à 4 ans	25 250	40	40	35	30	75	25	1
5 à 9 ans	28 145	55	55	35	30	90	25	1
10 à 14 ans	27 630	40	45	25	35	75	35	1
15 à 64 ans	343 410	550	480	380	475	725	320	10
15 à 19 ans	24 665	35	40	30	30	70	20	
20 à 24 ans	31 980	35	25	20	25	50	10	
25 à 29 ans	39 470	45	35	50	45	75	30	1
30 à 34 ans	36 900	40	35	40	30	70	25	1
35 à 39 ans	36 280	70	55	45	45	95	30	1
40 à 44 ans	36 805	55	55	40	40	90	40	1
45 à 49 ans	30 685	60	60	30	50	65	40	1
50 à 54 ans	30 385	70	60	45	60	80	45	
55 à 59 ans	37 125	70	60	45	65	75	35	1
60 à 64 ans	39 105	75	50	30	75	60	45	
65 ans et plus	125 020	125	60	85	105	130	100	1
65 à 69 ans	36 000	55	30	40	35	50	45	
70 à 74 ans	32 360	45	20	20	35	35	25	
75 à 79 ans	24 930	25	10	15	20	15	20	
80 à 84 ans	15 680	10	5	5	15	15	10	
1								
Pour de l'Aide, appuyez sur F1			2623/262	3 Pop	oulation, 2021			FRA

🕎 Beyond 20/20 Professional Browser - [Profil du recenseme Fichier Edition Présentation Dimension Article 🖨 🔁 🏭 🗲 Profil des aire - 🕩 🥔 Géographie 🚯: Québec (2423027) V 00000 (4,3 %) Profil des aire

Cliquez sur la fonction Rechercher. Sélectionnez le champ Desc française. Sélectionnez comme type de sélection **Poursuivre**.

Tapez 65 ans et plus dans la fenêtre de recherche. Cliquez sur OK.

Rechercher				×
Dimension:Pro	ofil des aire		- ⊢Tvpe de sélection-	ОК
Uhamp:	Données Code <u>Desc française</u> Unof. / Non-of.		C Réduire	Annuler Aide
Texte	à chercher:	<mark>65 ans et plus</mark>	Poursuivre	

Le curseur positionnera sur la première occurrence où il rencontre « 65 ans et plus ».

Dans notre exemple, la première occurrence se situe dans la catégorie *Total – Groupes* d'âge et âge moyen de la population.

Pour faire cette sélection, choisir comme dimension active Profil des aires.

🛃 Beyond 20/20 Professional Browser - Profil du recensement, 2021 - Canada, provinces, territoires, divisions de re Fichier Edition Présentation Dimension Article Données Ecran ?	ecensement, subdiv	risions de recensen	ient et aire				-	
🛎 🔁 🎚 🖸 Caractéristiques 🔄 🖪 🧳 🖨 🖽 🍫 🗮 🌆 🌒 😻 🐁								
Profil du recensement, 2021 - Canada, provinces, territoires, divisions de recensement, subdivisions de recensen	nent et aires de diff	usion - Québec						
Genre (3) (3: Total - Genre Statistiques (3: Chiffres								
Géographie O	Québec	24230001	24230002	24230003	24230004	24230005	24230006	24230007
Caracteristiques	5 40 450				070		500	
Population, 2021	549 459	813	679	556	670	1 084	503	16
Population, 2016	531 902							
Variation en pourcentage de la population, 2016 a 2021	3							
i otal des logements prives	283 219	366	281	238	322	413	235	6
Logements prives occupes par des residents habitueis	265 /11	355	275	232	315	405	230	6
Densite de la population au kilometre carre	1 215	26	2 943	2 868	1 101	3 145	2 827	2 1
Supericie des terres en kilometres carres	452	31	0	0	1	0	0	
Total - Groupes d'age de la population - Donnees integrales (100 %)	549 460	815	6/5	560	670	1 085	500	16
U a 14 ans	81 030	135	135	95	95	235	80	
U a 4 ans	25 250	40	40	35	30	/5	25	
0 à 3 dits	28 145	55	55	35	30	90	25	
10 a 14 ans	27 630	40	45	25	35	75	35	1
15 a 64 ans	343 410	550	480	380	4/5	/25	320	10
15 a 19 ans	24 665	35	40	30	30	70	20	
20 a 24 ans	31 980	35	25	20	25	50	10	
20 a 29 ans	39 470	45	35	50	45	/5	30	
30 a 34 ans	36 900	40	35	40	30	70	25	
. 55 a 59 ans	36 280	70	55	45	45	95	30	
40 a 44 ans	36 805	55	55	40	40	90	40	
45 a 45 ans	30 665	50	60	30	50	65	40	1
50 a 54 ans	30 385	70	60	45	60	80	45	
55 a 55 a 15	37 125	70	60	45	05	75	35	1
65 and of plug	125.020	125	60	95	105	120	100	
bh a bh ann	25 020	125	60	20	105	150	100	
70 à 74 ann	30 000	55	30	40	35	25	45	
75 à 79 and	32 360	45	20	20	30	35	20	
20 à 24 ann	24 930	25	10	15	20	10	20	
	15 680		5	5	15	15		
								(mm -

Pour cartographier la variable **65 ans et plus** par aire de diffusion, il faut d'abord sélectionner cette variable. Pour conserver uniquement cette sélection, nous devons cliquer sur le bouton droit de la souris et choisir *Montrer*.

Vous devriez avoir un résultat qui montre la variable sélectionnée (65 ans et plus) pour toutes les aires de diffusion comprises dans le tableau :

🎇 Beyond 20/20 Professional Browser - Profil du recensement, 2021 - Canada, provinces, territoires, divisions de re	ecensement, subdi	visions de recenser	ment et aire				-	- 🗆 🗡
Fichier Edition Présentation Dimension Article Données Ecran ?								
🖆 🔁 🌆 💽 Caractéristiques 🛛 🚽 🕖 🏈 🛱 🗓 🍫 🛅 📠 🚳 🏽 🎉								
Profil du recensement, 2021 - Canada, provinces, territoires, divisions de recensement, subdivisions de recensem	nent et aires de diff	fusion - Quebec						
Géographia G	Québec	24230001	24230002	24230003	24230004	24230005	24230006	24230007
Caractéristiques	autoro	21200001	21200002	21200000	21200001	21200000	2.200000	2.200001
65 ans et plus	125 020	125	60	85	105	130	100	170
—								
pur de l'Aide, appuvez sur F1			1/2623	6	5 ans et plus			FRA

Comme nous allons utiliser ArcGIS (ArcMap) pour cartographier ces données, il est important de mettre les noms des unités géographiques en <u>colonne</u> dans le fichier B2020 avant d'ajouter ce fichier dans ArcMap.

Si les noms des unités géographiques ne sont pas déjà en colonne dans le tableau B2020, glissez la dimension <u>Géographie</u> sous la dimension intitulée <u>Profil des aires</u>.

Ainsi les aires de diffusion, représentées par la colonne <u>Géographie</u>, seront dans l'axe vertical. Il est important de modifier l'étiquette de la colonne <u>Géographie</u> pour la rendre identique au champ correspondant aux aires de diffusion (AD) du fichier géographique déjà ajouté dans ArcMap (étape 1), et qui comprend 8 chiffres.

Cliquez sur « Prochaine étiquette » 🥙 afin d'avoir une étiquette uniquement numérique et à 8 chiffres.

a region au/ou Protestation Diversitient Au/ou recentement, 2021 - Landaa, provinces, territories, davisions de recensement et aire — A histories Fallino Diversitient Au/ou Protestation Dive										
☞ Ph										
Publick recomment 2021 - Canada monitories teritariae divisione de recomment et alies de définision - Dublec										
Genre (3) G: Total - Genre Statistiques G:										
Genie (3) . Total - Genie Statistiques .	65 and at plug									- 1 I
Géographie	uo ano er pius									· ·
Québec	125 020									
24230001	125									
24230002	60									
24230003	85									
24230004	105									
24230005	130									
24230006	100									
24230007	170									
24230008	120									
24230009	55									
24230010	100									
24230011	55									
24230012	125									
24230013	85									
24230014	75									
24230015	105									
24230016	80									
24230017	140									
24230018	105									
24230019	135									
24230020	85									
24230021	60									
24230022	60									
24230023	85									
24230024	45									
24230025	75									
24230026	85									
24230028	1 060									
24230020	100									
Pour de l'Aide, appuyez sur F1					1/2623	65 ans et plus				FRA

Vous devriez avoir un résultat semblable ceci :

Ce fichier n'est pas compatible avec ArcGIS, et ne peut donc être ajouté tel quel dans ArcMap. Pour enregistrer les données dans un fichier compatible avec ArcGIS, cliquez sur Fichier/Enregistrer sous.

Sélectionnez comme type de fichier **.dbf**¹ et donner un nom au fichier (ex. : *65ans_plus.dbf*).

¹ On aurait aussi pu choisir un fichier .xls

Étape 4 : Joindre les données des tables dans ArcGIS

Pour être en mesure de cartographier les informations provenant du recensement de 2016, il doit y avoir un champ commun entre les deux tables. Dans le cas du présent exercice, chaque aire de diffusion possède un code géographique unique attribué par Statistique Canada.

Ouvrir ArcMap, cliquez sur *Ajouter des données* et ajouter le fichier *65ans_plus.dbf*. Avec le bouton droit de la souris, cliquez sur ce fichier de données (*65ans_plus.dbf*), puis sur *Ouvrir* pour ouvrir la table attributaire et examinez les différents champs de la table : GÉOGRAPHIE, 65_ans_et.

	Test\$ ×					~
Cha	amp: 📮 Ajouter 📑 C	alculer Sé	election :	Sélectionner selon les attributs 🧔 Zoom sur 🖶 Inverser 📄 Effacer 👼 Supprimer 📄 Copier 🛛 Lignes : 📮 Insérer 🗸	3	=
	AD	65_et_plus	ObjectID *			-
1	24230001	125	1			l
2	24230002	60	2			
3	24230003	85	3			
4	24230004	105	4			
5	24230005	130	5			
6	24230006	100	6			
7	24230007	170	7			
8	24230008	120	8			
9	24230009	55	9			
10	24230010	100	10			
11	24230011	55	11			
12	24230012	125	12			
13	24230013	85	13			
14	24230014	75	14			
15	24230015	105	15			
16	24230016	80	16			
17	24230017	140	17			
18	24230018	105	18			
19	24230019	135	19			
20	24230020	85	20			
21	24230021	60	21			
22	24230022	60	22			
23	24230023	85	23			
24	24230024	45	24			
25	24230025	75	25			~
<					>	_
	🔲 🖂 🕨 0 sur 8	9/ sélection	nés	Filtres: 😕 🥹 🎬 🗘 -	+ 100 % +	5

Aiouter des

Si ce n'est pas déjà fait, cliquez à nouveau sur *Ajouter des données* données et ajoutez les fichiers géographiques.

Si vous examinez la table attributaire de la couche géographique (en cliquant sur la couche avec le bouton droit de la souris et sur *Ouvrir la table d'attributs*) vous remarquerez différents champs dont le champ <u>ADIDU</u> (codes géographiques des aires de diffusion) qui est commun au champ <u>GÉOGRAPHIE</u>.

Ch	Champ: 🖩 Ajouter 🗐 Calculer 🛛 Sélection: 🔓 Sélectioner selon les attributs 🦧 Zoom sur 🖓 Inverser 📄 Effacer 💭 Supprimer 🚍 Copier 🚍						
	FID	Shape *	ADIDU	IDUGD	SUPTERRE	PRIDU	
1	0	Polygone	24230001	20215051224230001	31,1123	24	
2	1	Polygone	24230002	20215051224230002	0,2307	24	
3	2	Polygone	24230003	20215051224230003	0,1939	24	
4	3	Polygone	24230004	20215051224230004	0,6086	24	
5	4	Polygone	24230005	20215051224230005	0,3447	24	
6	5	Polygone	24230006	20215051224230006	0,1779	24	
7	6	Polygone	24230007	20215051224230007	0,7493	24	
8	7	Polygone	24230008	20215051224230008	0,2237	24	
9	8	Polygone	24230009	20215051224230009	0,0959	24	
10	9	Polygone	24230010	20215051224230010	0,1726	24	
11	10	Polygone	24230011	20215051224230011	0,0935	24	
12	11	Polygone	24230012	20215051224230012	0,1893	24	
13	12	Polygone	24230013	20215051224230013	0,1554	24	
14	13	Polygone	24230014	20215051224230014	0,1394	24	
15	14	Polygone	24230015	20215051224230015	0,2122	24	
16	15	Polygone	24230016	20215051224230016	0,0796	24	
17	16	Polygone	24230017	20215051224230017	0,1308	24	
18	17	Polygone	24230018	20215051224230018	0,1209	24	
19	18	Polygone	24230019	20215051224230019	0,1509	24	
20	19	Polygone	24230020	20215051224230020	0,3473	24	
21	20	Polygone	24230021	20215051224230021	0,233	24	
22	21	Polygone	24230022	20215051224230022	0,1084	24	
23	22	Polygone	24230023	20215051224230023	0,1597	24	
24	23	Polygone	24230024	20215051224230024	0,1138	24	
25	24	Polygone	24230025	20215051224230025	0,849	24	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
<							
E	📑 🖻 🔟 🕨 0 sur 964 sélectionnés Filtres: 🕘 🖫 🕄+ + 100 % 🔹 🔁						

Pour joindre les deux tables, cliquez sur la couche <u>géographique</u> **AD_ville_Qc** avec le bouton droit de la souris, puis sur <u>Jointures et relations</u>, puis sur <u>Joindre</u>...



Il suffit maintenant d'indiquer les 2 champs communs qui permettront de faire la jointure entre les 2 tables.



Les données contenues dans le tableau du recensement préalablement choisi (étape 2) concernant la population de 65 ans et plus seront donc ajoutés aux éléments géographiques.

	Cart	e ×								~
	272 9	Lac ch ch	Alain Let Saint-Rayn de-Portneut utu-Panet	sent llas	Asambatter Saint-Cather	Vacarter	Storeham La-Delage M Storeham	Lan mar Tag Stin-de-Deam official Selfer m	Live-Enchanteresse LAnge-Gardien Las Tros-Sauts Boischatel Boischatel Carrow Carrow Carrow Carrow Carrow Carrow Carrow Carrow Carrow Carrow Carrow Car	The Alter Cast of the Martin
	AD	CMO2021	×							~
Ch	amp	: 🛄 Aiout	ter 🖽 Calcule	er Sélection : 🖼 Séle	ctionner selon les attr	ributs 🕮 Zoom	sur 📲 Inverser			=
	FID	Shape	ADIDU	IDUGD	SUPTERRE PRIDU	AD	65 et plus	ObjectID *		^
1	0	Polygone	24230001	20215051224230001	31,1123 24	24230001	125	1		0
2	1	Polygone	24230002	20215051224230002	0,2307 24	24230002	60	2		
3	2	Polygone	24230003	20215051224230003	0,1939 24	24230003	85	3		
4	3	Polygone	24230004	20215051224230004	0,6086 24	24230004	105	4		
5	4	Polygone	24230005	20215051224230005	0,3447 24	24230005	130	5		
6	5	Polygone	24230006	20215051224230006	0,1779 24	24230006	100	6		
7	6	Polygone	24230007	20215051224230007	0,7493 24	24230007	170	7		
8	7	Polygone	24230008	20215051224230008	0,2237 24	24230008	120	8		~
1								_	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
E		■ ▶	1 0 sur 897 sé	lectionnés					Filtres: 🕚 🖤 🏗 🌒 – — 🕂 + 100 % 🔹	3

Afin de conserver cet ajout de façon permanente, il est important d'exporter les données et ainsi créer une nouvelle couche géographique.

Cliquez sur le bouton droit de la souris, allez sous *Données > Exporter des données*.

i 📾 ∰ 5 • d • 🤫	E		U
Projet <u>Carte</u> Insé	rer Analyse Vue Mise	e à jour Imagerie Partagei	Aide Couche d'entités Eti
🕌 🐇 Couper 🕼 Copier 👻 💮 Copier le chemin d'a	ccès	- Aller vers XY Fond de Ajouter des carte données	outer une couche de graphiques Sélectionner
Presse-papiers	Naviguer	c اتتا	ouche
ontenu	~ # 🗙 💽 Cart	e X	
Rechercher			
Canada_Topographic Canada Hillshade World Topographic Car	Ex Supprimer Souppe Table attributaire		
✓ World Hillshade Tables autonomes TestS	Data Engineering Ajouter des couches d'erreurs Conception de données		AN AK
	🛄 Créer un diagramme	· / / / /	Valcartier
	Jointures et relations	, MA 425	C T C
	Zoom sur la couche Zoom pour rendre visible	c-Alain Las Sept Les	E Saint-Joseph Lac-Saint-Joseph
	Sélection	> \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	
	 Étiqueter Propriétés d'étiquetage Convertir les étiquettes 	Saint-Raymond Lac- d-de-Portneuf Bourg-Louis- hute-Panet	Sainto-Catherine de
	🔗 Symbologie	A Strange	1 Or ULA
	 Désactiver les fenêtres contextuel Configurer les fenêtres contextue 	lles	Pont-Rouge (4)
	Données	> C Exporter des entités	PI
	Partage	> 🖽 Exporter la table	Exporter des entités
	Afficher les métadonnées Modifier les métadonnées	Ré-apparier les adresses	Convertit une classe d'entités de géodatabase ou de shapefile en une rement de classe d'entités de géodatabase ou
	Prossidtér	Définir la source de don	de shapefile.
	in Proprietes		115.0

Il faut maintenant sélectionner le dossier où sera créée la nouvelle couche.

Université Laval – Centre GéoStat



Il faut lui donner un nom significatif (sans accent, sans espace). **AD_ville_Qc_jointure** serait un nom approprié pour l'exemple.

Cla	sse d'entités en sortie						
\odot	→ ↑ Projet ✓ D	oss	iers 🗸 Untitled 🗸	• Č ↓=	Rechercher dans Unti	tled ዖ 🗸	
Org	aniser 🗸 Nouvel élément 🗸					EII	1
4	📩 Projet	^	Nom		Туре	Date de	m
	Bases de données		🗟 Default.gdb		Géodatabase	2023-07-	05
	Dossiers		盲 GpMessages		Dossier	2023-07-	05
4	🖄 Portail		🚞 ImportLog		Dossier	2023-07-	05
	Mon contenu						
	🖻 🌳 Mes favoris						
	🖻 🍓 Mes groupes						
	Mon organisation						
	ArcGIS Online						
	D Iving Atlas						
4	Condinatour >	~	<				>
	Nom			Feat	ture Classes (All Types	;) -	-
					Enregistrer	Annuler]

Étape 5 : Création d'une carte thématique

Cliquez sur la couche géographique **AD_ville_Qc_jointure** avec le bouton droit de la souris et sélectionnez *Propriétés*.

Cliquez sur l'onglet Symbologie et sélectionnez Quantités, puis Couleurs graduées.

Sous *Champs/Valeurs*, sélectionnez comme valeur *65_ans_et_* et sélectionnez le nombre de classes désirées (*5*).

Cliquez sur OK. Cliquez sur Appliquer et sur OK.

Vous aurez donc une carte démontrant le *nombre de personnes de 65 ans et plus dans les ménages privés pour la Ville de Québec*.

t: 🗇	🖸 / 耳 🤌 🏊	141
_	Depier Copier	241
Ordre d'a	🛃 Supprimer	chall
∡ Carte	📚 Groupe	113
AU_C	Table attributaire	574124
Cana	💹 Data Engineering	1
Cana	Ajouter des couches d'erreurs	1-1-1
World	Conception de données >	421
Vorla	📊 Créer un diagramme >	470
✓ Tables au	Nouveau rapport	895
in lesta	Jointures et relations >	3250
	Zoom sur la couche	136 3
	Zoom pour rendre visible	12 3
	Sélection >	600 8
	A Etiquatar	
		K LAN
	Proprietes d'etiquetage	1000
	Convertir les etiquettes >	the state
	💫 Symbologie	Saint-Léonar
	Désactiver les fenét Symbologie	c
	Configurer les fené Afficher la symbolog	jie de la couche
	Données >	
	Partage >	E C
	Afficher les métadonnées	Sainte-Christine-
	Modifier les métadonnées	Domaine-Alou
	🖉 Propriétés	1 min



Vous aurez un résultat semblable à celui-ci :

Vous pourriez refaire le même processus, mais cette fois-ci en sélectionnant d'autres variables présentes dans les fichiers de données du recensement.