

Cartographier des données du recensement de la population de Statistique Canada (2016)

Novembre 2017

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 2016 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 2016 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 et 2016 sont disponibles sur la page des recensements du BCI (<http://ivt.bibl.ulaval.ca/recensements/recensements.html>).

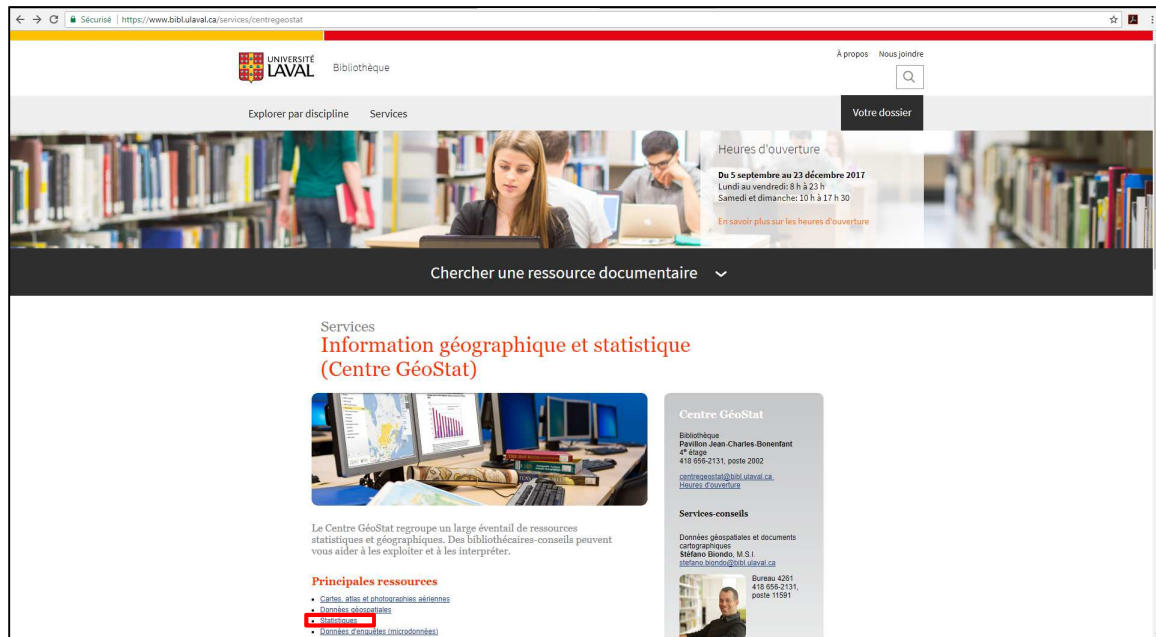
Pour les fins de cet exercice, nous allons cartographier la variable « **nombre de personnes de 65 ans et plus dans les ménages privés** » dans la Ville de Québec. La cartographie sera faite selon les aires de diffusion (AD).

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

- ArcGis 10.4
- 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* (<http://www.bibl.ulaval.ca/services/centrageostat>).



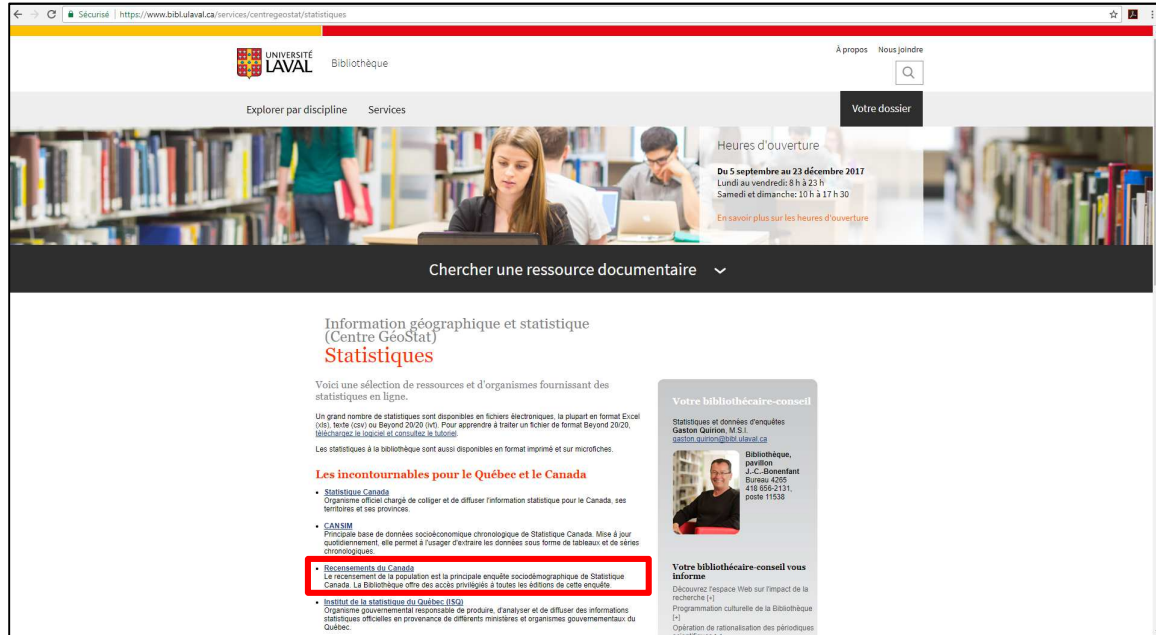
Principales ressources

- [Cartes, atlas et photographies aériennes](#)
- [Données géospatiales](#)
- [Statistiques](#)
- [Données d'enquêtes \(microdonnées\)](#)

Vous y trouvez également la collection de livres et revues en géographie.

Pour obtenir de l'information sur les documents, sources d'information et ressources électroniques en géographie, [consultez la page de la discipline Géographie](#).

Cliquez sur la rubrique **Recensements du Canada**.

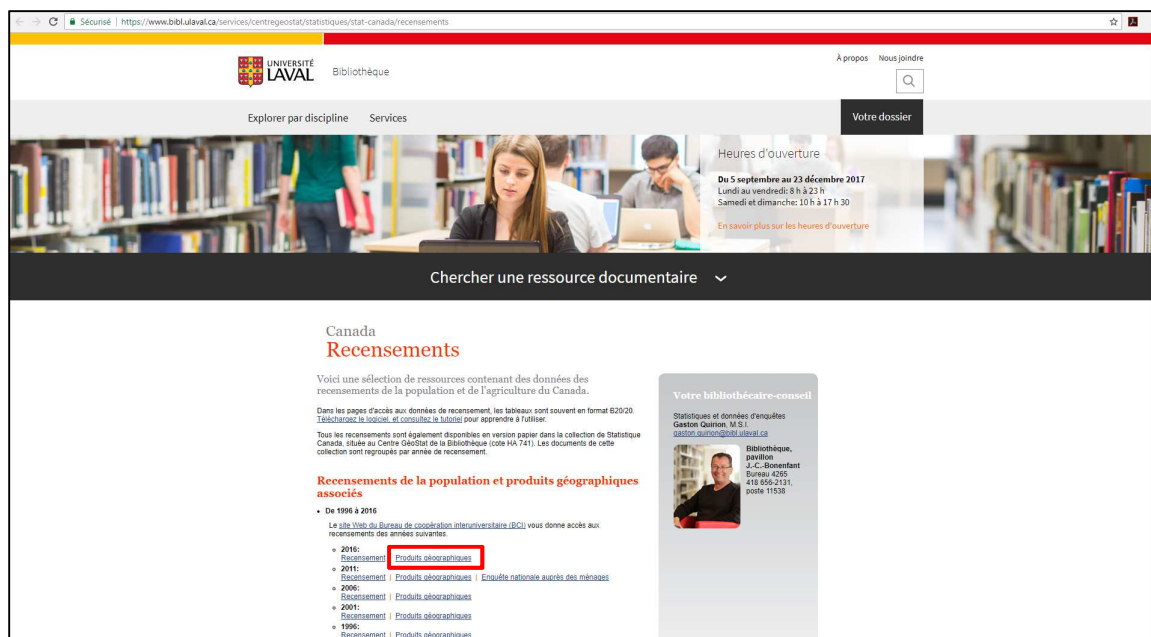


Les incontournables pour le Québec et le Canada

- **Statistique Canada**
Organisme officiel chargé de colliger et de diffuser l'information statistique pour le Canada, ses territoires et ses provinces.
- **CANSIM**
Principale base de données socioéconomique chronologique de Statistique Canada. Mise à jour quotidiennement, elle permet à l'utilisateur d'extraire les données sous forme de tableaux et de séries chronologiques.
- **Recensements du Canada**
Le recensement de la population est la principale enquête sociodémographique de Statistique Canada. La Bibliothèque offre des accès privilégiés à toutes les éditions de cette enquête.
- **Institut de la statistique du Québec (ISQ)**
Organisme gouvernemental responsable de produire, d'analyser et de diffuser des informations statistiques officielles en provenance de différents ministères et organismes gouvernementaux du Québec.

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

Cliquez sur **Produits géographiques sous 2016**.



Recensements de la population et produits géographiques associés

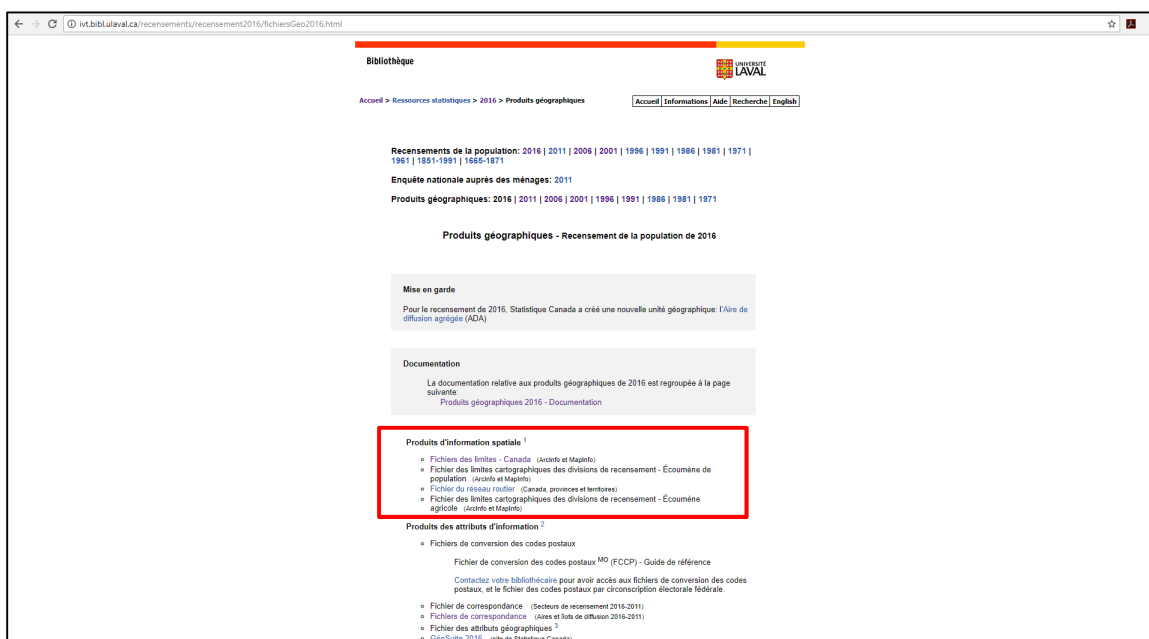
• De 1996 à 2016

Le [site Web du Bureau de coopération interuniversitaire \(BCI\)](#) vous donne accès aux recensements des années suivantes.

- 2016: [Recensement](#) | [Produits géographiques](#)
- 2011: [Recensement](#) | [Produits géographiques](#) | [Enquête nationale auprès des ménages](#)
- 2006: [Recensement](#) | [Produits géographiques](#)
- 2001: [Recensement](#) | [Produits géographiques](#)
- 1996: [Recensement](#) | [Produits géographiques](#)

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 Fichiers des limites – Canada.



Produits d'information spatiale ¹

- **Fichiers des limites - Canada (ArcInfo et MapInfo)**
- Fichier des limites cartographiques des divisions de recensement - Écroumène de population (ArcInfo et MapInfo)
- Fichier du réseau routier (Canada, provinces et territoires)
- Fichier des limites cartographiques des divisions de recensement - Écroumène agricole (ArcInfo et MapInfo)

Produits des attributs d'information ²

- Fichiers de conversion des codes postaux
 - Fichier de conversion des codes postaux ^{MO} (FCCP) - Guide de référence
 - Contactez votre bibliothécaire pour avoir accès aux fichiers de conversion des codes postaux, et le fichier des codes postaux par circonscription électorale fédérale.
- Fichier de correspondance (Secteurs de recensement 2016-2011)
- Fichiers de correspondance (Aires et îlots de diffusion 2016-2011)
- Fichier des attributs géographiques ³
- GéoSuite 2016 (site de Statistique Canada)

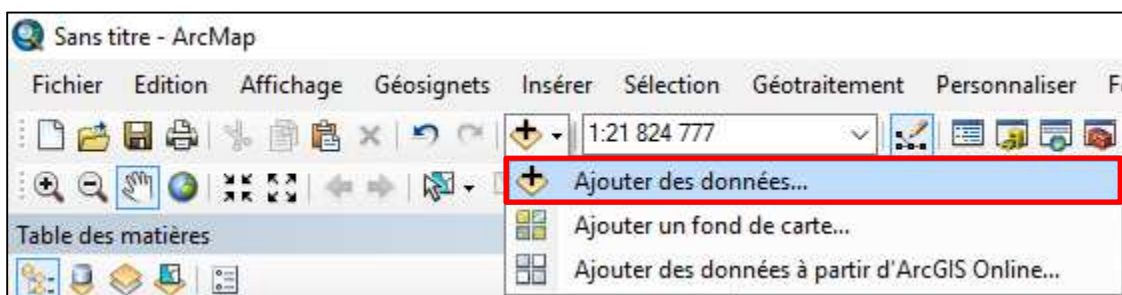
Sélectionnez un fichier de limites cartographiques (format ArcGIS) soit, pour notre exemple, le fichier de limites cartographiques des aires de diffusion pour le Canada.

		Fichiers des limites cartographiques			Fichiers numériques des limites		
Couverture	Niveau	ArcGIS (.shp)	MapInfo (.tab)	GML (.gml)	ArcGIS (.shp)	MapInfo (.tab)	GML (.gml)
Canada	Provinces et territoires	lpr_000b16a	lpr_000b16m	lpr_000b16g	lpr_000a16a	lpr_000a16m	lpr_000a16g
	Divisions de recensement (DR)	ldr_000b16a	ldr_000b16m	ldr_000b16g	ldr_000a16a	ldr_000a16m	ldr_000a16g
	Régions économiques (RE)	lre_000b16a	lre_000b16m	lre_000b16g	lre_000a16a	lre_000a16m	lre_000a16g
	Régions agricoles de recensement (RAR)	grar000b16a	grar000b16m	grar000b16g	grar000a16a	grar000a16m	grar000a16g
	Régions métropolitaines de recensement (RMR) / agglomérations de recensement (AR)	lrmr000b16a	lrmr000b16m	lrmr000b16g	lrmr000a16a	lrmr000a16m	lrmr000a16g
	Subdivision de recensement unifiée (SRU)	lsru000b16a	lsru000b16m	lsru000b16g	lsru000a16a	lsru000a16m	lsru000a16g
	Subdivisions de recensement (SDR)	gsdr000b16a	gsdr000b16m	gsdr000b16g	gsdr000a16a	gsdr000a16m	gsdr000a16g
	Circonscriptions électorales fédérales (CEF) (Ordonnance de représentation de 2003)	lcef000b16a	lcef000b16m	lcef000b16g	lcef000a16a	lcef000a16m	lcef000a16g
	Régions de tri d'acheminement (RTA)						
	Secteurs de recensement (SR)	lsr_000b16a	lsr_000b16m	lsr_000b16g	lsr_000a16a	lsr_000a16m	lsr_000a16g
	Aires de diffusion (AD)	lad_000b16a	lad_000b16m	lad_000b16g	lad_000a16a	lad_000a16m	lad_000a16g
	Aires de diffusion agrégée (ADA)	lada000b16a	lada000b16m	lada000b16g	lada000a16a	lada000a16m	lada000a16g
	Îlots de diffusion (ID)	lid_000b16a	lid_000b16m	lid_000b16g	lid_000a16a	lid_000a16m	lid_000a16g

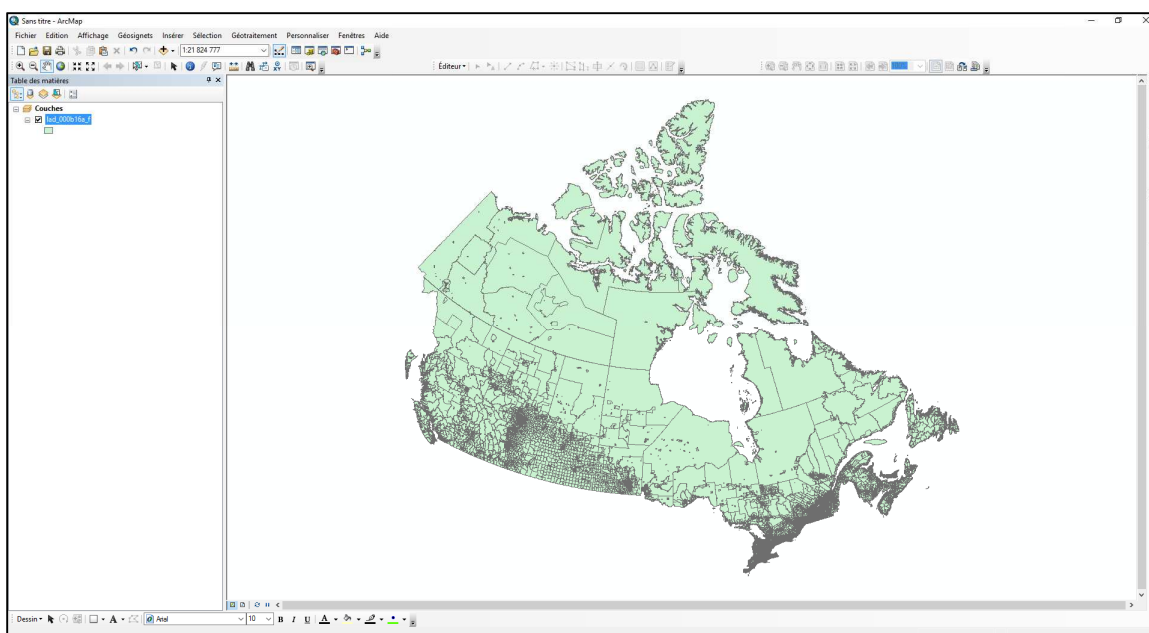
Téléchargez ce fichier et enregistrez-le dans un répertoire sur votre poste de travail. Il s'agit d'un fichier compressé (.zip). Pour le décompresser, utilisez un logiciel qui permet la décompression de fichier (ex : WinRar).

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 (ArcMap), 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 de la 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 : SDRNOM = 'Québec'

Sélectionner selon les attributs

Couche :  lad_000b16a_f

☐ Afficher uniquement les couches sélectionnables dans cette liste

Méthode : Créer une nouvelle sélection

"SRUNOM"
"SDRIDU"
"SDRNOM"
"SDRGENRE"
"RÉIDU"

= < > Comme
> > = Et
< < = Ou
_ % () Pas

Est Dans Nul Valeur uniques Atteindre :

SELECT * FROM lad_000b16a_f WHERE :
"SDRNOM" = 'Québec'

Effacer Vérifier Aide Charger... Enregistrer...

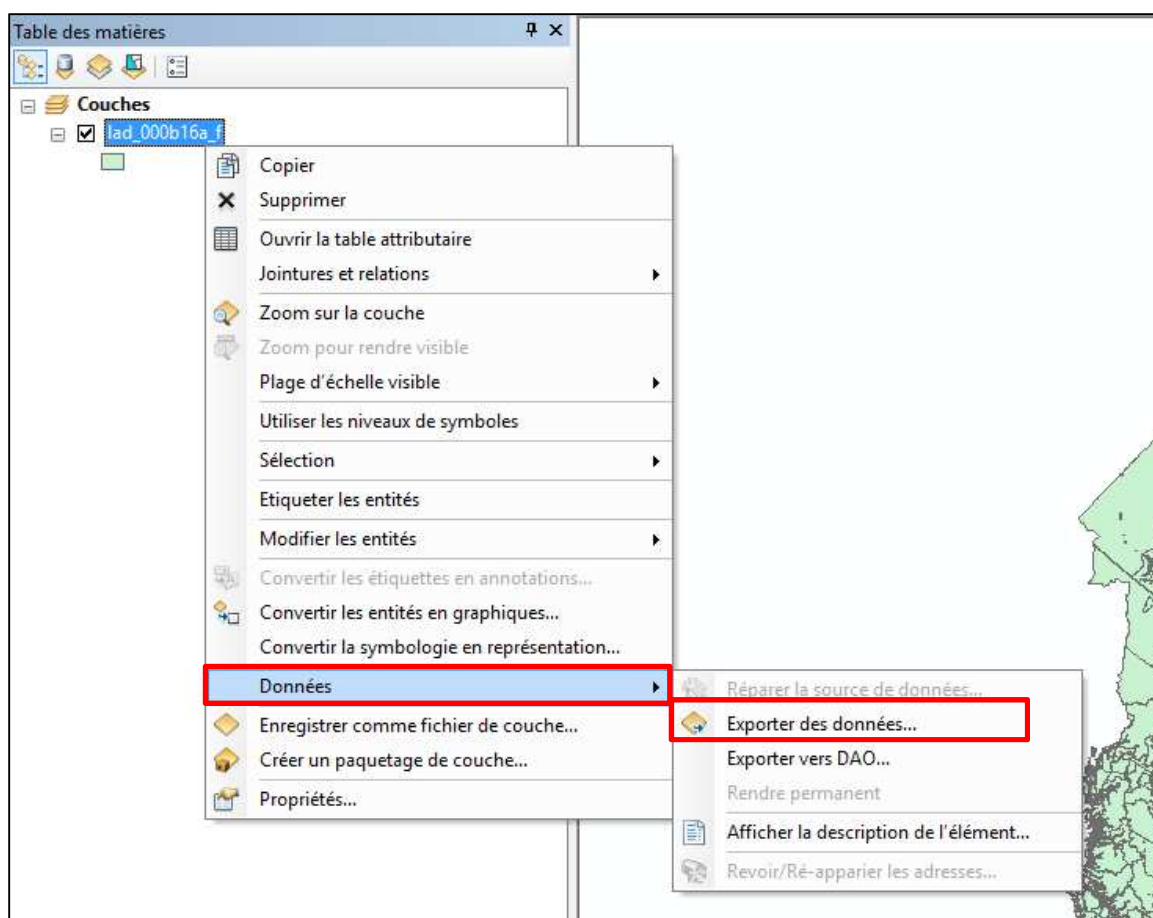
OK Appliquer Fermer

Les aires de diffusion sélectionnées seront en surbrillance.

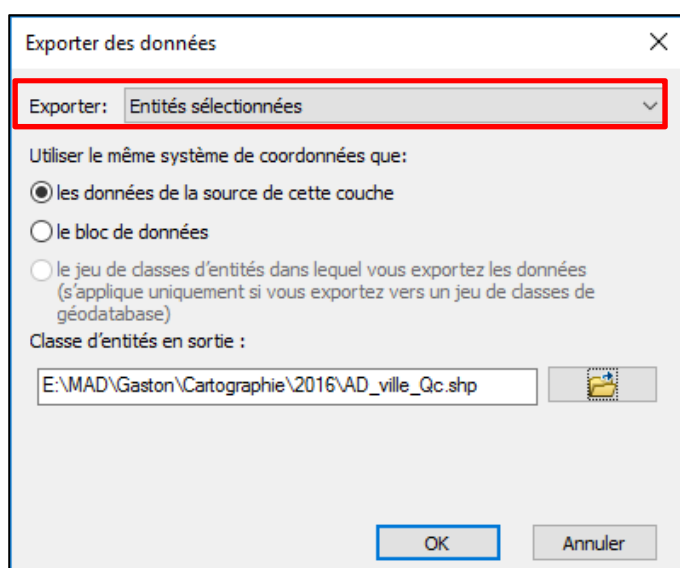


Afin de conserver uniquement ces aires de diffusion, il faut créer une nouvelle couche géographique à partir de la sélection préalablement effectuée.

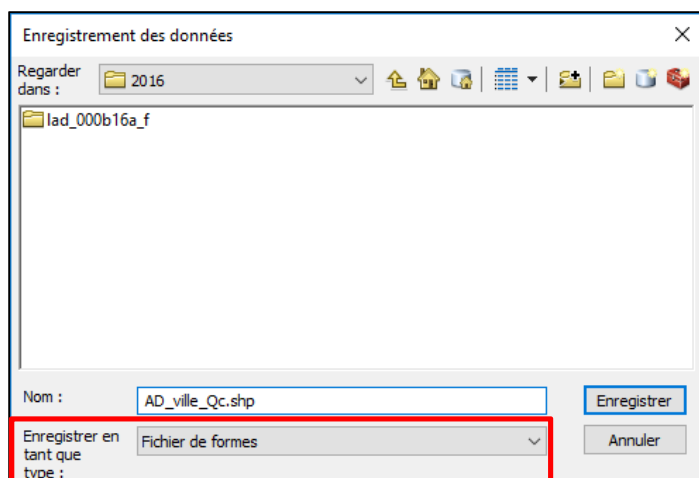
Cliquez sur le bouton droit de la souris, allez sous *Données > Exporter des données*.



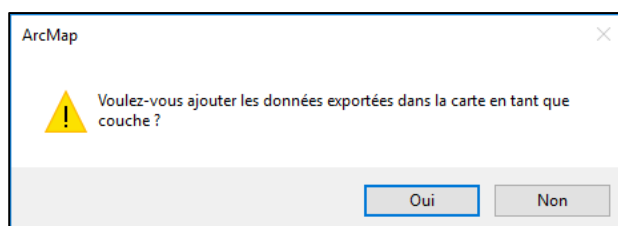
Il faut maintenant sélectionner le dossier où sera créée la nouvelle couche.



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

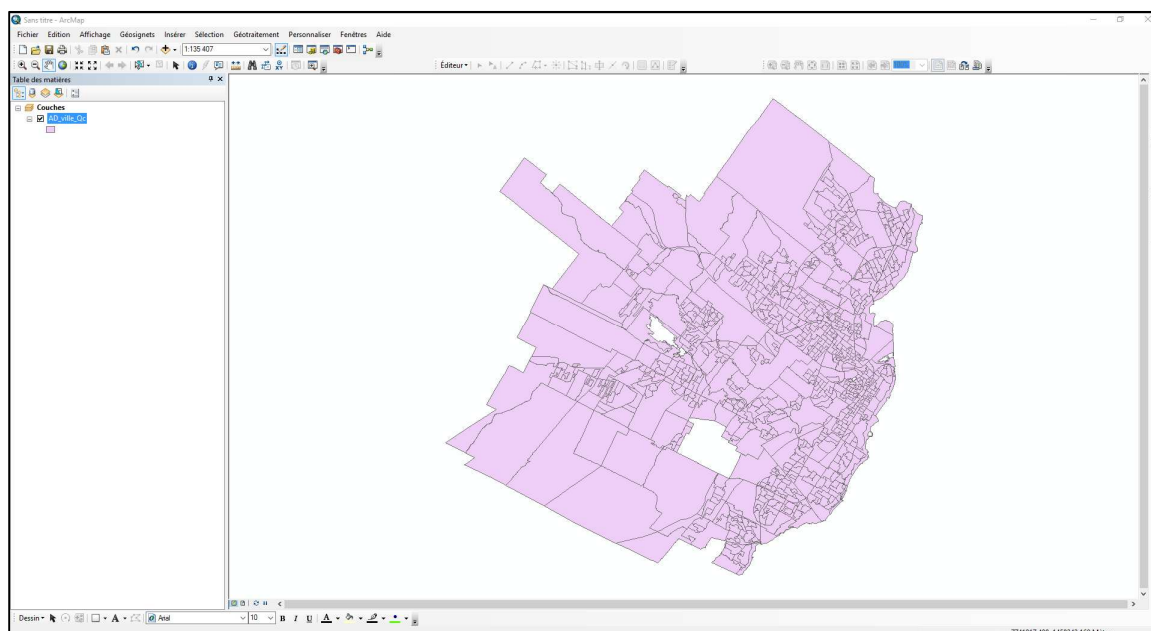


Il y a maintenant une fenêtre qui apparaît en demandant si nous voulons ajouter la nouvelle couche créée à notre carte.



Sélectionnez **Oui**.

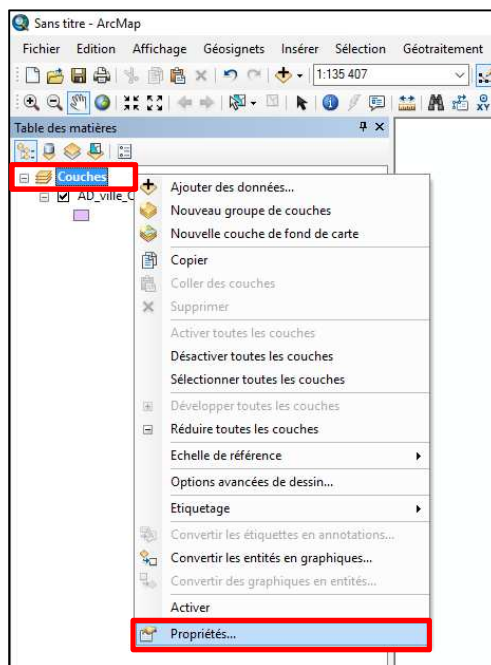
Nos aires de diffusion devraient ressembler à ceci :



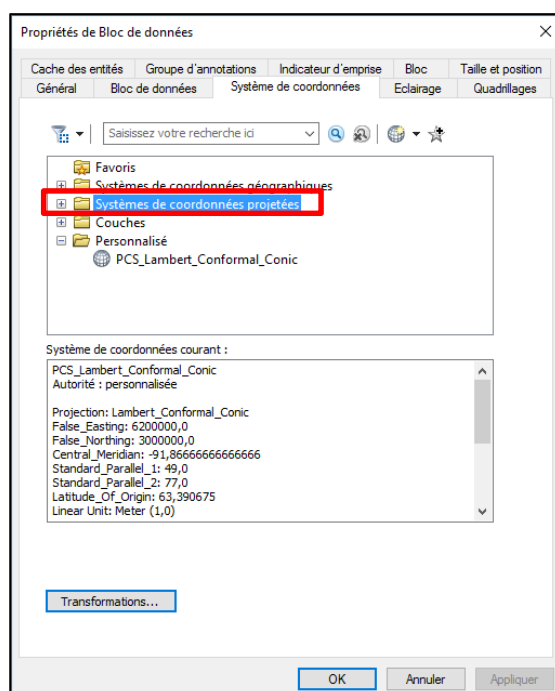
Étant donné que la projection cartographique associée aux AD est adaptée à tout le Canada, la Ville de Québec se trouve un peu désaxée.

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

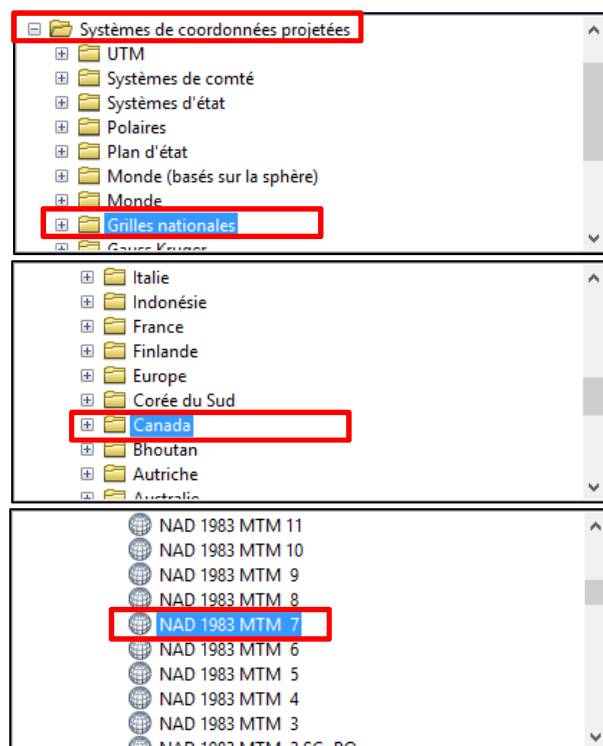
Cliquez sur le bouton droit de la souris sur le bloc de données, allez sur *Propriétés*.



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.

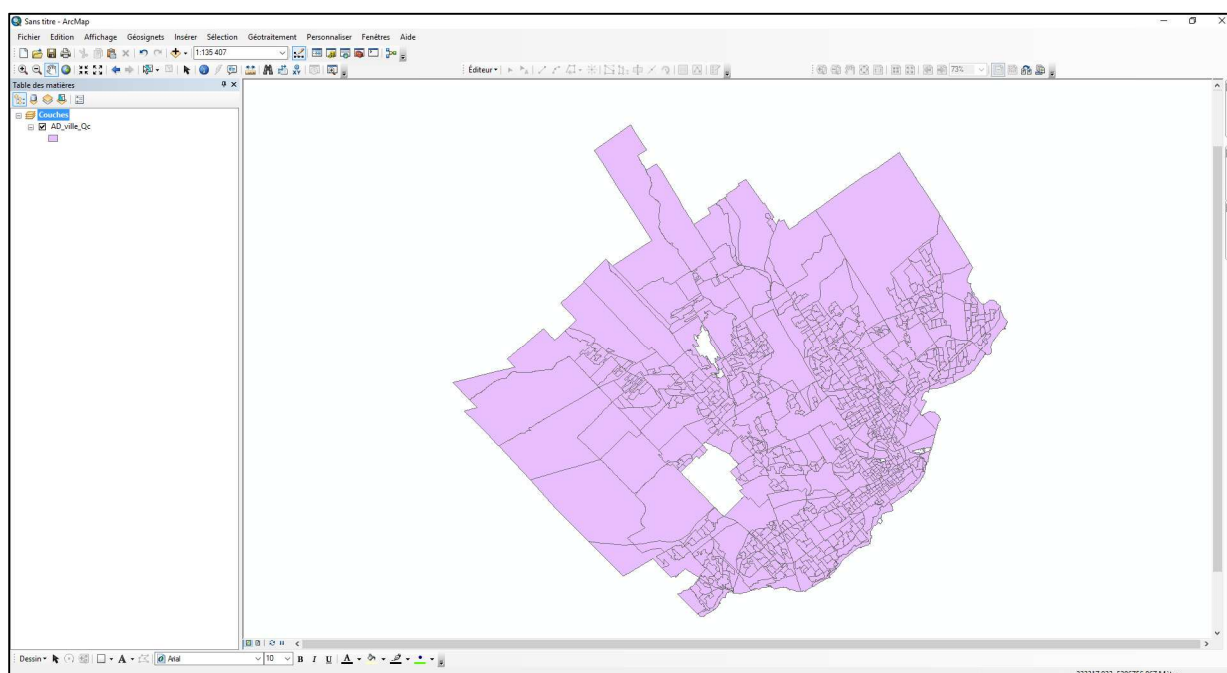


Vous trouverez la projection NAD83 MTM7 sous *Systèmes de coordonnées projetées > Grilles nationales > Canada*



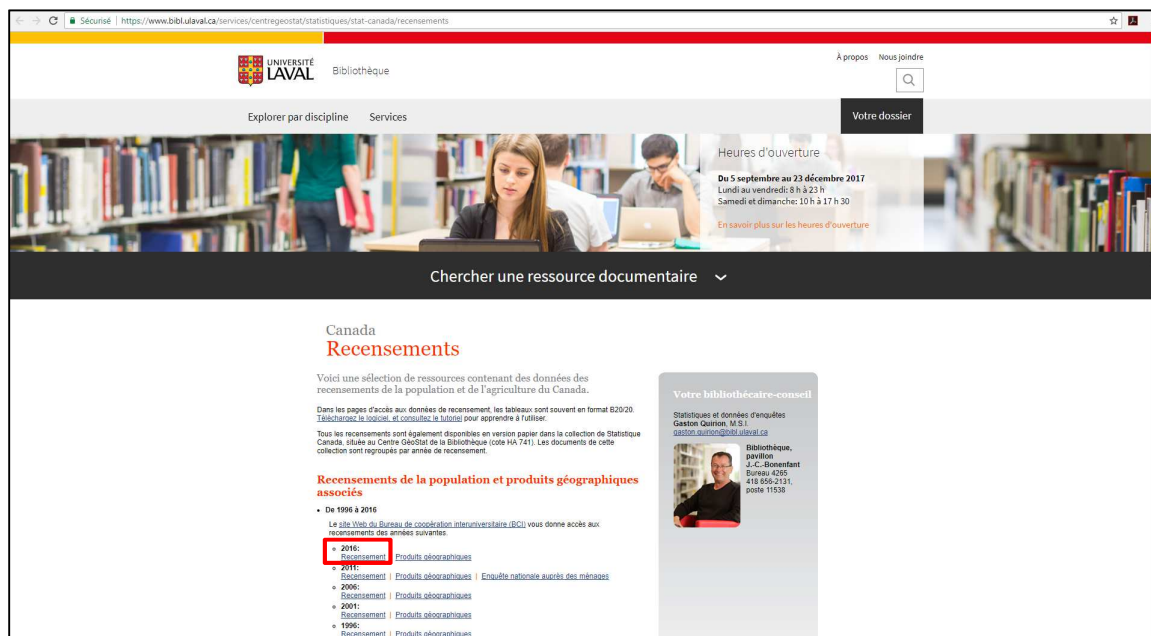
Lorsque la projection sera sélectionnée, faites *Appliquer*, puis OK.

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



Étape 3 : Téléchargement et sélection de données du Recensement 2016

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

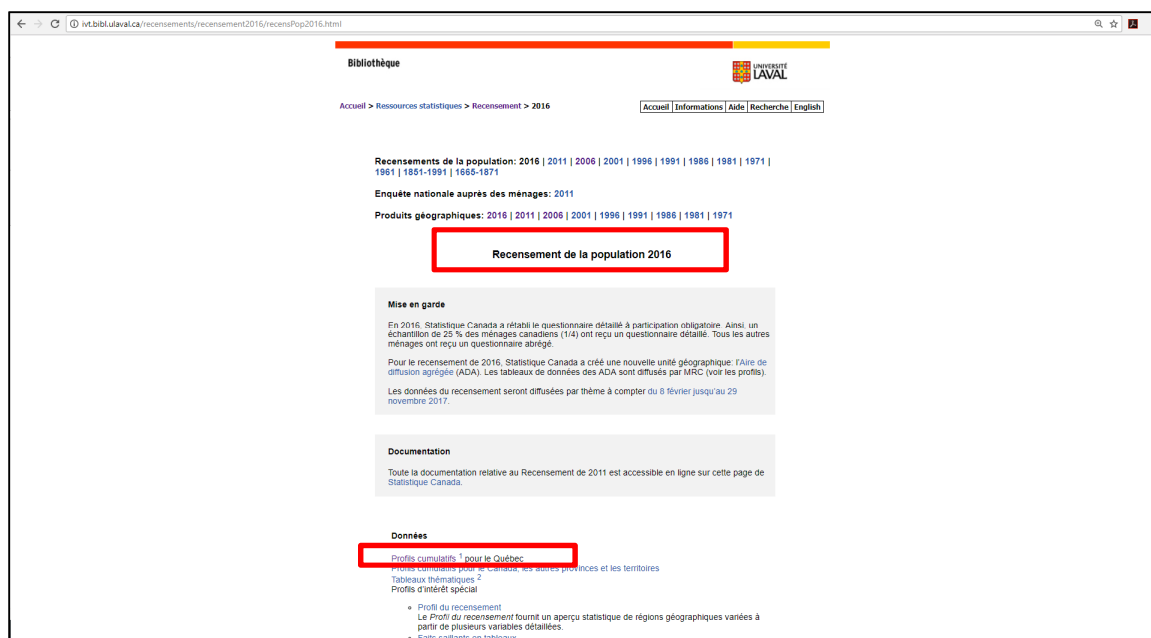


Recensements de la population et produits géographiques associés

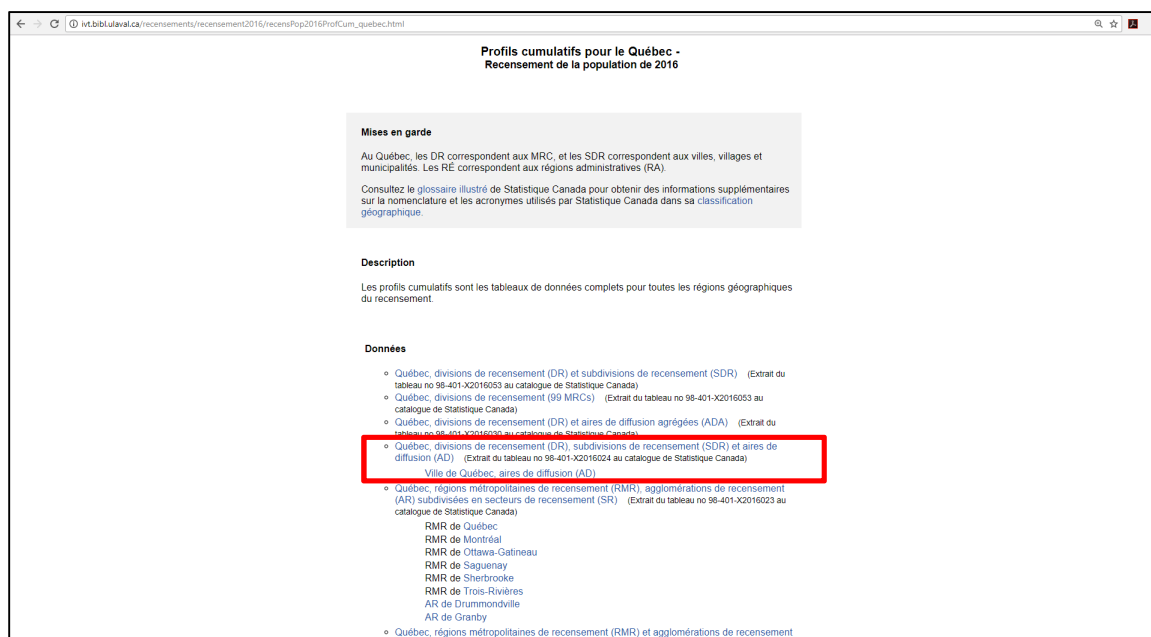
- De 1996 à 2016

Le [site Web du Bureau de coopération interuniversitaire \(BCI\)](#) vous donne accès aux recensements des années suivantes.

- 2016: [Recensement](#) | [Produits géographiques](#)
- 2011: [Recensement](#) | [Produits géographiques](#) | [Enquête nationale auprès des ménages](#)
- 2006: [Recensement](#) | [Produits géographiques](#)
- 2001: [Recensement](#) | [Produits géographiques](#)
- 1996: [Recensement](#) | [Produits géographiques](#)



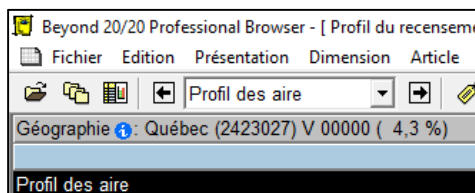
Sélectionnez ensuite le fichier qui se trouve sous *Québec, divisions de recensement (DR), subdivisions de recensement (SDR) et aires de diffusion (AD) – Ville de Québec, aires de diffusion (AD)*.



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.

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



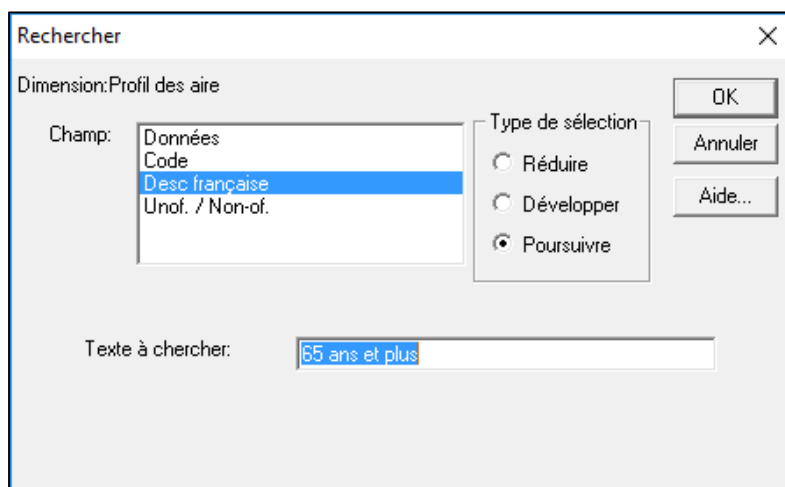
Cliquez sur la fonction *Rechercher*.

Sélectionnez le champ **Desc française**.

Sélectionnez comme type de sélection **Poursuivre**.

Tapez *65 ans et plus* dans la fenêtre de recherche.

Cliquez sur OK.



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**.

Beyond 20/20 Professional Browser - [Profil du recensement - Âge, sexe et type de logement pour le Canada, provinces et territoires, divisions de recensement]

FichierÉditionPrésentationDimensionArticleDonnéesÉcran?

Géographie

Revue (2)Total - Sexe

Profil des âges

Géographie	Québec V	24230001	24230002	24230003	24230004	24230005	24230006	24230007	24230008	24230009	24230010	24230011	24230012
Population, 2016	531 902,00	786,00	715,00	466,00	735,00	1 058,00	540,00	1 330,00	526,00	373,00	479,00	424,00	530,00
Population, 2011	516 576,00												
Variation en pourcentage de la population, 2011 à 2016	3,00												
Total des logements privés	266 409,00	346,00	277,00	203,00	322,00	382,00	239,00	530,00	224,00	151,00	199,00	175,00	227,00
Logements privés occupés par des résidents habituels	252 043,00	320,00	275,00	199,00	317,00	376,00	234,00	523,00	221,00	149,00	197,00	170,00	225,00
Densité de la population au kilomètre carré	1 173,20	25,20	9 099,30	2 402,10	1 207,90	3 069,30	9 036,40	1 763,70	2 350,30	3 889,50	2 775,20	4 534,00	2 801,30
Superficie des terres en kilomètres carrés	453,38	31,14	0,23	0,19	0,61	0,34	0,18	0,75	0,22	0,10	0,17	0,09	0,18
Total - Groupes d'âge et âge moyen de la population - Données intégrales (100 %)													
0 à 14 ans	531 900,00	790,00	715,00	470,00	735,00	1 060,00	540,00	1 330,00	525,00	370,00	480,00	420,00	530,00
15 à 14 ans	75 090,00	130,00	135,00	80,00	110,00	240,00	90,00	295,00	80,00	65,00	50,00	110,00	70,00
15 à 19 ans	26 430,00	50,00	45,00	25,00	35,00	100,00	30,00	105,00	30,00	20,00	15,00	40,00	25,00
20 à 24 ans	26 200,00	45,00	55,00	25,00	35,00	80,00	35,00	115,00	25,00	15,00	15,00	45,00	20,00
25 à 29 ans	22 455,00	35,00	35,00	25,00	35,00	65,00	25,00	80,00	20,00	25,00	25,00	30,00	20,00
30 à 34 ans	347 235,00	575,00	525,00	330,00	535,00	725,00	380,00	895,00	350,00	265,00	345,00	255,00	365,00
35 à 39 ans	23 875,00	45,00	65,00	15,00	35,00	60,00	25,00	75,00	20,00	30,00	30,00	25,00	30,00
40 à 44 ans	36 485,00	60,00	50,00	25,00	40,00	55,00	15,00	65,00	15,00	15,00	30,00	25,00	25,00
45 à 49 ans	38 270,00	40,00	40,00	30,00	60,00	70,00	35,00	90,00	35,00	30,00	15,00	25,00	30,00
50 à 54 ans	35 980,00	65,00	50,00	35,00	50,00	90,00	35,00	105,00	40,00	15,00	20,00	35,00	25,00
55 à 59 ans	35 990,00	60,00	50,00	35,00	45,00	105,00	40,00	120,00	30,00	30,00	25,00	20,00	35,00
60 à 64 ans	30 155,00	50,00	65,00	30,00	55,00	60,00	45,00	105,00	30,00	25,00	20,00	30,00	30,00
65 à 69 ans	30 205,00	55,00	55,00	35,00	55,00	80,00	40,00	90,00	30,00	20,00	35,00	25,00	25,00
70 à 74 ans	37 875,00	80,00	75,00	45,00	60,00	75,00	50,00	105,00	35,00	35,00	50,00	35,00	40,00
75 à 79 ans	40 735,00	70,00	55,00	35,00	90,00	75,00	50,00	75,00	55,00	35,00	65,00	25,00	65,00
80 à 84 ans	46 775,00	55,00	55,00	35,00	90,00	75,00	50,00	75,00	55,00	35,00	65,00	25,00	65,00
85 ans et plus	109 575,00	85,00	60,00	60,00	90,00	100,00	70,00	135,00	100,00	40,00	80,00	65,00	100,00
70 à 74 ans	27 650,00	25,00	20,00	15,00	25,00	20,00	25,00	45,00	15,00	20,00	15,00	15,00	35,00
75 à 79 ans	18 070,00	10,00	15,00	15,00	15,00	20,00	10,00	25,00	15,00	0,00	10,00	10,00	20,00
80 à 84 ans	14 130,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
85 ans et plus	14 760,00	5,00	5,00	0,00	0,00	20,00	0,00	10,00	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00
85 à 89 ans	9 305,00	5,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	10,00	0,00	0,00	5,00	0,00	5,00
90 à 94 ans	4 255,00	0,00	0,00	0,00	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
95 à 99 ans	1 070,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
100 ans et plus	130,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Âge moyen de la population	43,20	39,10	36,60	40,20	40,50	35,80	40,80	36,00	43,80	39,20	45,70	36,00	44,80
Total - Répartition (%) de la population par grands groupes d'âge - Données intégrales (100 %)													
0 à 14 ans	14,10	16,50	18,90	17,00	15,00	22,60	16,70	22,20	15,20	17,60	10,40	26,20	13,20
15 à 64 ans	65,30	72,80	73,40	70,20	72,80	68,40	70,40	67,30	66,70	71,60	71,90	69,70	68,90
65 ans et plus	20,60	10,80	8,40	12,80	12,20	9,40	13,00	10,20	18,00	10,80	11,70	15,50	18,90
85 ans et plus	2,80	0,60	0,70	0,00	0,00	1,90	0,00	0,80	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00
Total - Logements privés occupés par type de construction résidentielle - Données intégrales (1)													
Maison individuelle non attenant	252 040,00	320,00	275,00	200,00	315,00	375,00	235,00	520,00	220,00	145,00	195,00	170,00	225,00
Maison individuelle non attenant	79 320,00	275,00	175,00	155,00	165,00	240,00	140,00	305,00	115,00	95,00	175,00	65,00	175,00
Appartement dans un immeuble de cinq étages ou plus	20 165,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Autre logement attenant	151 225,00	50,00	100,00	25,00	10,00	140,00	90,00	135,00	105,00	50,00	25,00	105,00	50,00
Maison jumelée	13 545,00	10,00	60,00	15,00	5,00	80,00	45,00	90,00	30,00	10,00	5,00	25,00	5,00
Maison en rangée	5 830,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	15,00	0,00
Appartement ou plain-pied dans un duplex	17 025,00	30,00	35,00	10,00	5,00	40,00	25,00	45,00	50,00	10,00	10,00	5,00	15,00

884/884

Québec V

Pour de l'aide, appuyez sur F1

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 - Âge, sexe et type de logement pour le Canada, provinces et territoires, divisions de recensement]

Fichier Édition Présentation Dimension Article Données Écran ?

Géographie

Revue (2) Total - Sexe


Géographie	Québec V	24230001	24230002	24230003	24230004	24230005	24230006	24230007	24230008	24230009	24230010	24230011	24230012
65 ans et plus	109 575,00	85,00	60,00	60,00	90,00	100,00	70,00	135,00	100,00	40,00	80,00	65,00	100,00

Pour de l'aide, appuyez sur F1

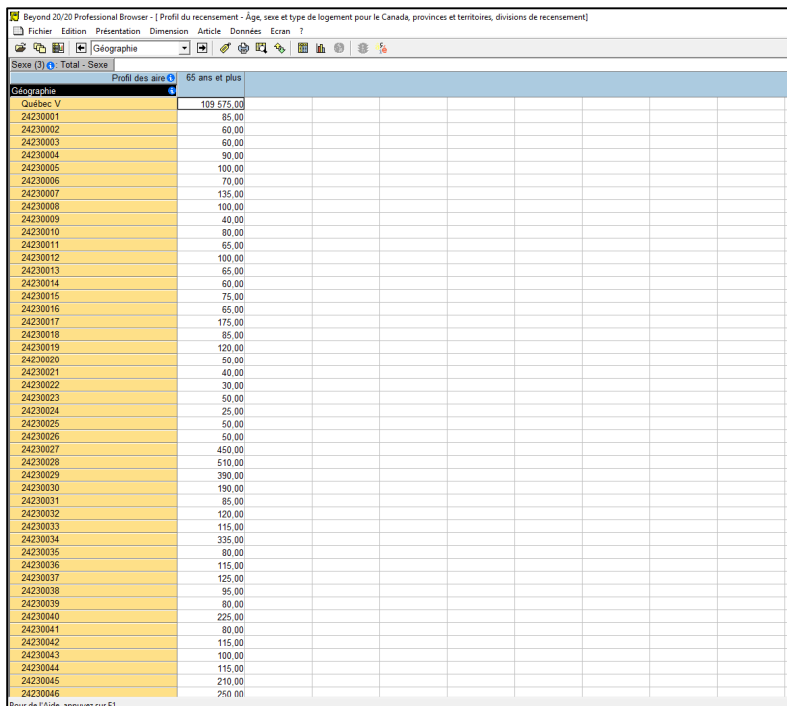
Comme nous allons utiliser ArcGIS (ArcMap) pour cartographier ces données, il est important de mettre les noms des unités géographiques en colonne dans le fichier B2020 avant d'ajouter ce fichier dans ArcMap.

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

Ainsi les aires de diffusion, représentées par la colonne Géographie, seront dans l'axe vertical. Il est important de modifier l'étiquette de la colonne Géographie 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.

Vous devriez avoir un résultat semblable ceci :



Sexe	Total - Sexe	Profil des aires	65 ans et plus
Québec V	109,575,00		
24230001	85,00		
24230002	60,00		
24230003	60,00		
24230004	90,00		
24230005	100,00		
24230006	70,00		
24230007	135,00		
24230008	100,00		
24230009	40,00		
24230010	80,00		
24230011	65,00		
24230012	100,00		
24230013	65,00		
24230014	60,00		
24230015	75,00		
24230016	65,00		
24230017	175,00		
24230018	85,00		
24230019	120,00		
24230020	50,00		
24230021	40,00		
24230022	30,00		
24230023	50,00		
24230024	25,00		
24230025	50,00		
24230026	50,00		
24230027	450,00		
24230028	510,00		
24230029	390,00		
24230030	190,00		
24230031	85,00		
24230032	120,00		
24230033	115,00		
24230034	335,00		
24230035	80,00		
24230036	115,00		
24230037	125,00		
24230038	95,00		
24230039	80,00		
24230040	225,00		
24230041	80,00		
24230042	115,00		
24230043	100,00		
24230044	115,00		
24230045	210,00		
24230046	250,00		


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.

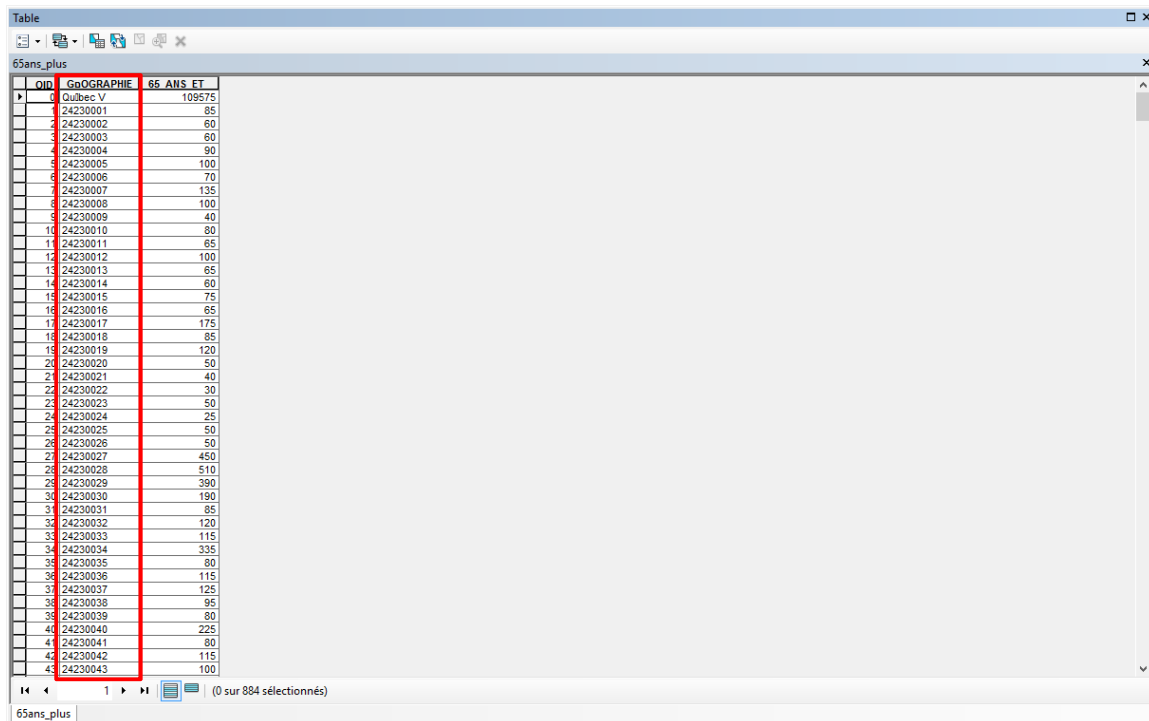
Sélectionnez comme type de fichier **.dbf**¹ et donner un nom au fichier (ex. : *65ans_plus.dbf*).

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.



OID	GEOGRAPHIE	65 ANS ET
0	000000	109675
1	24230001	85
2	24230002	80
3	24230003	60
4	24230004	90
5	24230005	100
6	24230006	70
7	24230007	135
8	24230008	100
9	24230009	40
10	24230010	80
11	24230011	65
12	24230012	100
13	24230013	65
14	24230014	80
15	24230015	75
16	24230016	65
17	24230017	175
18	24230018	85
19	24230019	120
20	24230020	50
21	24230021	40
22	24230022	30
23	24230023	50
24	24230024	25
25	24230025	50
26	24230026	50
27	24230027	450
28	24230028	510
29	24230029	390
30	24230030	190
31	24230031	85
32	24230032	120
33	24230033	115
34	24230034	335
35	24230035	80
36	24230036	115
37	24230037	125
38	24230038	95
39	24230039	80
40	24230040	225
41	24230041	80
42	24230042	115
43	24230043	100

Si ce n'est pas déjà fait, cliquez à nouveau sur *Ajouter des 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 ADIDU (codes géographiques des aires de diffusion) qui est commun au champ GÉOGRAPHIE.

Table

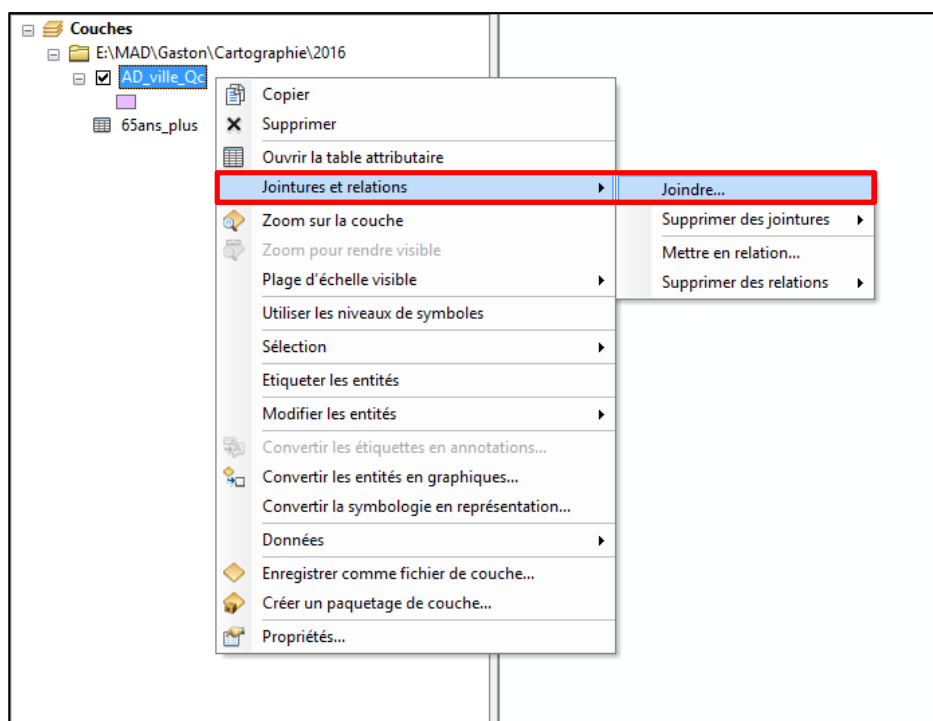
AD_ville_Qc

FID	Shape	ADIDU	PRIDU	PRNOM	DRIDU	DRNOM	ORGENRE	SRIDU	SRNOM	SDRIDU	SDRNOM	SORGENRE	RÉIDU	RÉNOM	CSSCODE	CSSGENRE	RMRIDU	RMRPN
1	Polygone	24230026	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
2	Polygone	24230027	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
3	Polygone	24230028	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
4	Polygone	24230029	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
5	Polygone	24230030	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
6	Polygone	24230031	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
7	Polygone	24230032	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
8	Polygone	24230033	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
9	Polygone	24230034	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
10	Polygone	24230035	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
11	Polygone	24230036	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
12	Polygone	24230037	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
13	Polygone	24230038	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
14	Polygone	24230039	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
15	Polygone	24230040	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
16	Polygone	24230041	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
17	Polygone	24230042	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
18	Polygone	24230043	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
19	Polygone	24230044	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
20	Polygone	24230045	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
21	Polygone	24230046	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
22	Polygone	24230047	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
23	Polygone	24230048	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
24	Polygone	24230049	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
25	Polygone	24230050	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
26	Polygone	24230051	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
27	Polygone	24230052	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
28	Polygone	24230053	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
29	Polygone	24230054	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
30	Polygone	24230055	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
31	Polygone	24230056	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
32	Polygone	24230057	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
33	Polygone	24230058	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
34	Polygone	24230059	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
35	Polygone	24230060	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
36	Polygone	24230061	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
37	Polygone	24230062	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
38	Polygone	24230063	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
39	Polygone	24230064	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
40	Polygone	24230065	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
41	Polygone	24230066	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421
42	Polygone	24230067	34	Quebec / Québec	2423	Québec	TE	2423027	Québec	2423027	Québec	V	2420	Capitale-Nationale	421	1	421	24421

1 (0 sur 883 sélectionnés)

65sans_plus | AD_ville_Qc

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



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

Joindre des données

La jointure vous permet d'ajouter des données supplémentaires à la table attributaire de cette couche. Ainsi, vous pouvez par exemple utiliser ces données pour symboliser les entités de la couche.

Que voulez-vous joindre à cette couche ?

Joindre les attributs d'une table

1. Choisissez dans la couche le champ sur lequel portera la jointure :

ADIDU

2. Choisissez la table à joindre à cette couche ou chargez-la depuis le disque :

65ans_plus

☒ Inclure les tables attributaires des couches dans cette liste

3. Choisissez dans la table le champ sur lequel portera la jointure :

GEOGRAPHIE

Options de jointure

☐ Conserver tous les enregistrements

Tous les enregistrements de la table cible sont affichés dans la table obtenue. Les enregistrements non appariés contiendront des valeurs nulles pour tous les champs ajoutés à la table cible à partir de la table de jointure.

☒ Conserver uniquement les enregistrements correspondants

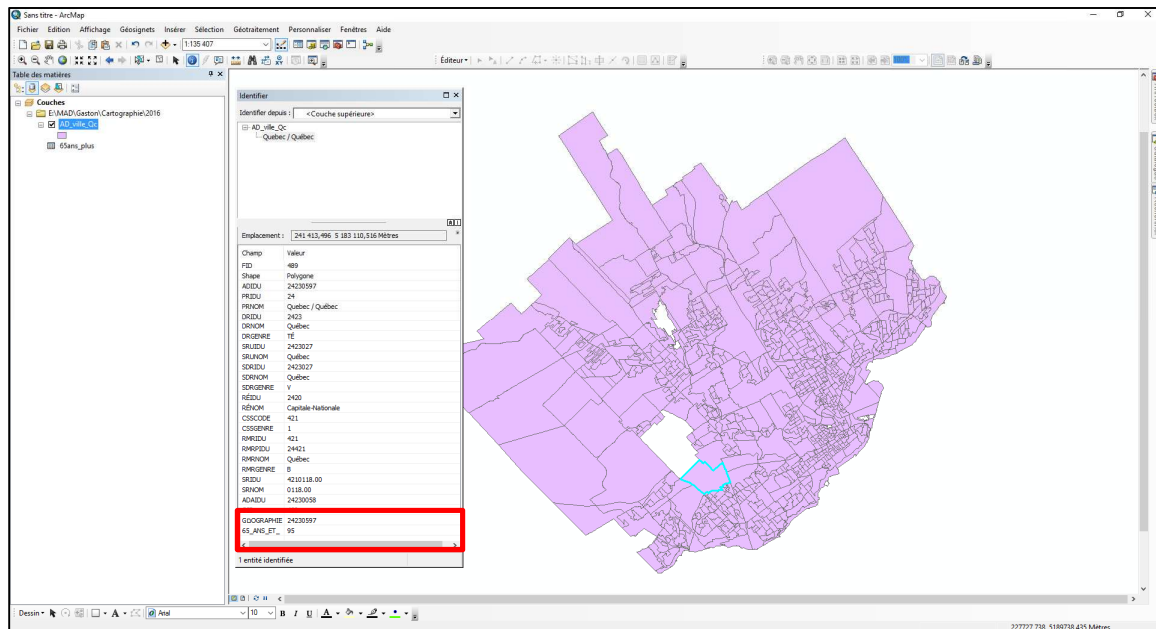
Tout enregistrement de la table cible qui ne trouve aucune correspondance dans la table de jointure est supprimé de la table cible obtenue.

Valider la jointure

[A propos de la jointure](#)

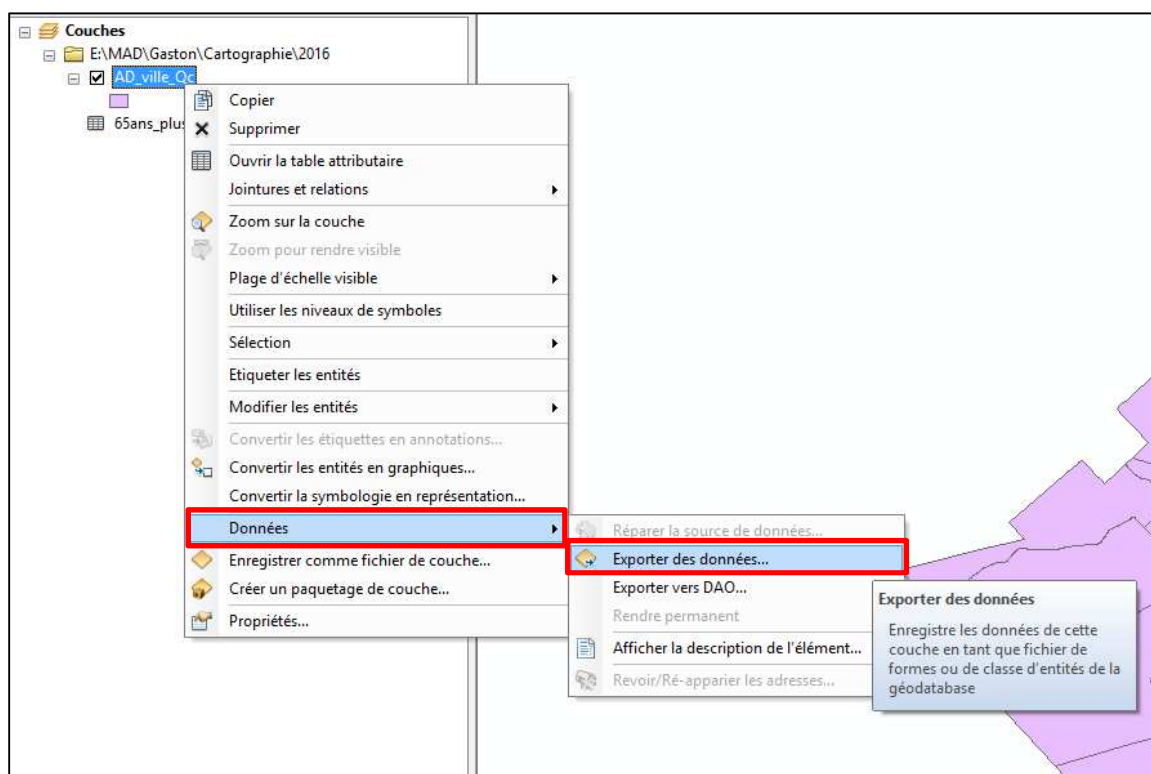
OK Annuler

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.

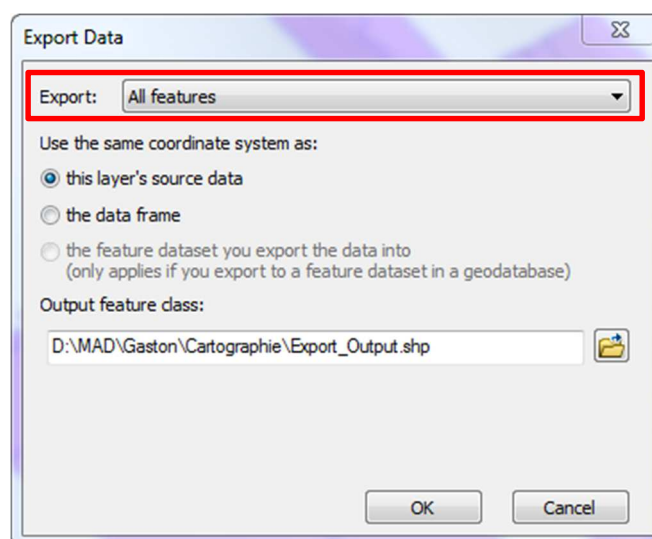


Afin de conserver cet ajout de façon permanente, il est important d'exporter les données et ainsi créer une nouvelle couche géographique.

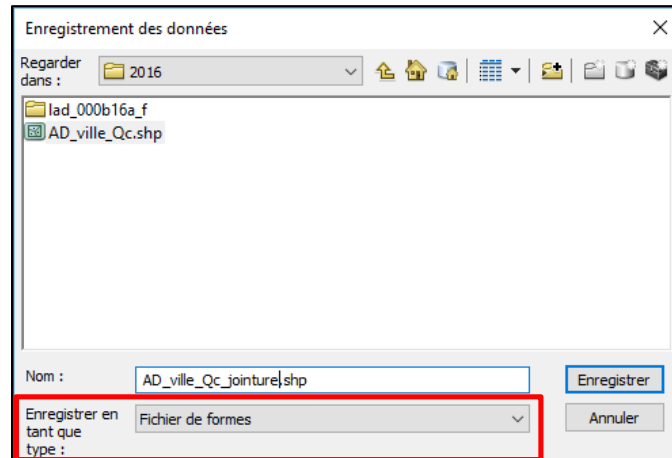
Cliquez sur le bouton droit de la souris, allez sous *Données > Exporter des données*.



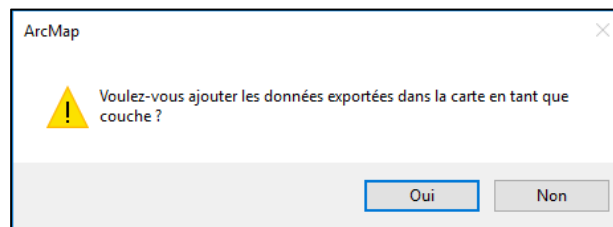
Il faut maintenant sélectionner le dossier où sera créée la nouvelle couche.



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



Il y a maintenant une fenêtre qui apparaît en demandant si nous voulons ajouter la nouvelle couche créée à notre carte.



Sélectionnez **Oui**.

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*.

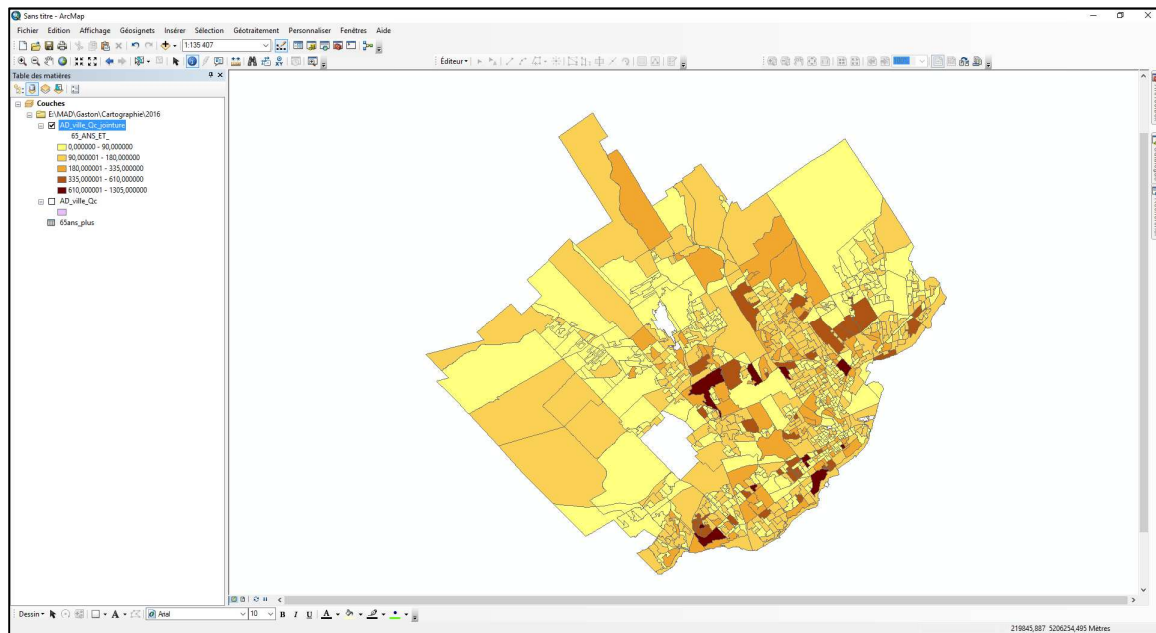
Cliquez sur l'onglet *Symbolologie* et sélectionnez *Quantités*, puis *Couleurs graduées*.

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*.

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.