Edugéo au service du questionnement géographique.

Pré-requis : avoir réalisé une carte des densités de population.

	D_BDCART(NOM_COMM	INSEE_COMM	STATUT	X_COMMUNE	Y_COMMUNE	SUPERFICIE	POPULATION	DENSITE	INSEE_CANT	INSEE_ARR	N^
	140000001	ABLON	14001	Commune s	503153	6924481	1200	1000	833,333	19	3	CA
	140000038	BARNEVILL	14041	Commune s	495567	6925141	418	100	239.234	19	3	CA
2	140000054	BENERVILLE	14059	Commune s	485189	6919693	303	500	1650.165	35	3	CA
3	140000187	CRICOUEBO	14202	Commune s	492560	6926207	185	200	1081.081	19	3	CA
1	140000205	DEAUVILLE	14220	Commune s	487466	6921287	357	4400	12324.93	35	3	CA
5	140000226	EOUEMAUV	14243	Commune s	497815	6926509	598	1200	2006.689	19	3	CA
5	140000265	FOURNEVILLE	14286	Commune s	498916	6921121	686	400	583.09	19	3	CA
7	140000277	GENNEVILLE	14299	Commune s	502070	6921172	936	600	641.026	19	3	CA
8	140000282	GONNEVILL	14304	Commune s	499085	6924170	850	700	823.529	19	3	CA
9	140000307	HONFLEUR	14333	Chef-lieu de	499441	6926973	1367	8200	5998.537	19	3	CA
10	140000450	PENNEDEPIE	14492	Commune s	493857	6925939	568	300	528.169	19	3	CA
11	140000484	QUETTEVILLE	14528	Commune s	503761	6918409	1032	300	290.698	19	3	CA
12	140000492	LA RIVIERE	14536	Commune s	501216	6926926	539	1600	2968.46	19	3	CA
13	140000512	SAINT-ARN	14557	Commune s	488187	6918714	512	900	1757.813	35	3	CA
14	140000530	SAINT-GATI	14578	Commune s	494576	6921152	4911	1200	244.349	19	3	CA
15	140000631	LE THEIL-E	14687	Commune s	500384	6920181	278	200	719.424	19	3	CA
16	140000642	TOUQUES	14699	Commune s	489805	6920474	813	3500	4305.043	35	3	CA
17	140000644	TOURGEVILLE	14701	Commune s	488577	6916363	1201	800	666.112	35	3	CA
18	140000658	TROUVILLE	14715	Chef-lieu de	489983	6923329	679	5400	7952.872	35	3	CA
19	140000696	VILLERVILLE	14755	Commune s	491016	6925154	330	700	2121.212	35	3	CA
20	270000062	BERVILLE-S	27064	Commune s	508446	6928864	508	400	787.402	06	2	EU
21 •	270000063	RELIZEVILLE	27065	Chef-lieu de	507170	6919362	2325	3100	1222 222	06	2	
		0		Chercher pour						dans ID_BDC/	ARTO - Che	archer
M	ontrer seulement le	es enregistremen	ts sélectionnés [Rechercher se	ulement les enreg	istrements sélectio	nnés			Recherche	avancée A	vide
_										Oung	ir lo constructo	ur do d
					53	o lon /	55	2 71			ii le constructe	ar ue u

1 Quelles sont les communes les plus peuplées ?

Pour répondre à cette question, je vais interroger la table attributaire par une recherche avancée.



ID_BDCARTO NOM_COMM INSEE_COMM STATUT X_COMMUNE Y_COMMUNE SUPERFICIE POPULATION	Un double clic permet de sélectionner le champ, il faut ensuite sélectionner l'opérateur et déterminer par exemple un seuil de valeurs
	Échantillon Tout
> > LIKE <=	AND OR NOT

La recherche avancée permet de construire finement sa requête de recherche

5		NOM_COMM	INSEE_COMM	STATUT	X_COMMUNE	Y_COMMUNE	SUPERFICIE	POPULATION	DENSITE	INSEE_CANT	INSEE_ARR	NOM
9	140000307	HONFLEUR	14333	Chef-lieu de	499441	6926973	1367	8200	5998.537	19	3	CALV
18	140000658	TROUVILLE	14715	Chef-lieu de	489983	6923329	679	5400	7952.872	35	3	CAL
17	760000111	BOLBEC	76114	Chef-lieu de	517795	6944962	1224	12600	10294.118	06	2	SEIN
0	760000299	GONFREVIL	76305	Chef-lieu de	498710	6936128	2581	9900	3835.723	63	2	SEIN
4	760000335	HARFLEUR	76341	Commune s	497016	6938710	421	8500	20190.024	63	2	SEIN
55	760000345	LE HAVRE	76351	Sous-préfec	492752	6936977	4695	190900	40660.277	98	2	SEIN
50	760000378	LILLEBONNE	76384	Chef-lieu de	521865	6937223	1466	9700	6616.644	33	2	SEIN
56	760000441	MONTIVILLI	76447	Chef-lieu de	496562	6942014	1909	16600	8695.652	37	2	SEIN
0.010			36550	_			0.04				1000	
8	760000544	SAINTE-AD	/6552	Commune s	488281	6938537	226	7900	34955.752	56	2	SEI
8	760000544	SAINTE-AD	J'ai sélec je peux c	ctionné les lemander (488281 communes un affichag	6938537	226 e 5000 hab	itants :	34955.752	56	_2	SEI
8	760000544	SAINTE-AD	J'ai sélec je peux c	Ctionné les Jemander (488281 communes un affichag	6938537	226 e 5000 hab	itants :	34955.752	56	2	SEI

Je peux trier les résultats : la loupe permet de mettre en surbrillance jaune sur la carte les entités sélectionnées.

Jackie Pouzin, chargé de mission édugéo

~	Propriétés d'étiquetage Avancé	
Convention des signes	Options basiques des étiquettes Champ contenant une étiquette NOM_COMM	
	Étiquette par défaut Étiquette	
<u> </u>	Taille de police 12,000 + En points Police 	
Étiquettes	Angle (deg) : 0° 🗘 Couleur	
	Étiquettes multi-lignes? Label only selected features Placement	1111
Attributs	Au-dessus à gauche Au-dessus de Au-dessus à droite	
×	Gauche Milieu Droite Au-dessous à gauche Au-dessous de Au-dessous à droite	
Général	👔 🗌 Utiliser le Rendu dépendant de la mise à l'échelle	
	Minimum 0.000000 Maximum 100000000.000000	
	Tampon d'étiquette	
		-

Après avoir sélectionné les communes de plus de 5000 habitants, je veux les repérer sur ma carte avec un jeu d'étiquettes. J'utilise maintenant les propriétés de la couche, je choisis d'afficher le champ nom_commune et je précise de ne faire apparaître que les communes préalablement sélectionnées.



Voici le résultat obtenu : les communes de plus de 5000 habitants apparaissent en jaune vif avec une étiquette à leur nom.

		NOM_COMM	INSEE_COMM	STATUT	X_COMMUNE	Y_COMMUNE	SUPERFICIE	POPULATION	DENSITE	INSEE_CANT	INSEE_ARF	: N
)	140000001	ABLON	14001	Commune s	503153	6924481	1200	1000	833.333	19	3	CA
L 1	140000038	BARNEVILL	14041	Commune s	495567	6925141	418	100	239.234	19	3	CA
2	140000054	BENERVILLE	14059	Commune s	485189	6919693	303	500	1650.165	35	3	CA
3	140000187	CRICQUEBO	14202	Commune s	492560	6926207	185	200	1081.081	19	3	CA-
ł	140000205	DEAUVILLE	14220	Commune s	487466	6921287	357	4400	12324.93	35	3	CA
ō	140000226	EQUEMAUV	14243	Commune s	497815	6926509	598	1200	2006.689	19	3	CA
5	140000265	FOURNEVILLE	14286	Commune s	498916	6921121	686	400	583.09	19	3	CA
7	140000277	GENNEVILLE	14299	Commune s	502070	6921172	936	600	641.026	19	3	CA
3	140000282	GONNEVILL	14304	Commune s	499085	6924170	850	700	823.529	19	3	CA
)	140000307	HONFLEUR	14333	Chef-lieu de	499441	6926973	1367	8200	5998.537	19	3	CA
LO	140000450	PENNEDEPIE	14492	Commune s	493857	6925939	568	300	528.169	19	3	CA
11	140000484	QUETTEVILLE	14528	Commune s	503761	6918409	1032	300	290.698	19	3	CA
L2	140000492	LA RIVIERE	14536	Commune s	501216	6926926	539	1600	2968.46	19	3	CA
L3	140000512	SAINT-ARN	14557	Commune s	488187	6918714	512	900	1757.813	35	3	CA
L4	140000530	SAINT-GATI	14578	Commune s	494576	6921152	4911	1200	244.349	19	3	CA
L5	140000631	LE THEIL-E	14687	Commune s	500384	6920181	278	200	719.424	19	3	CA
L6	140000642	TOUQUES	14699	Commune s	489805	6920474	813	3500	4305.043	35	3	C٨
L7	140000644	TOURGEVILLE	14701	Commune s	488577	6916363	1201	800	666.112	35	3	CA
L8	140000658	TROUVILLE	14715	Chef-lieu de	489983	6923329	679	5400	7952.872	35	3	C٨
L9	140000696	VILLERVILLE	14755	Commune s	491016	6925154	330	700	2121.212	35	3	CA
20	270000062	BERVILLE-S	27064	Commune s	508446	6928864	508	400	787.402	06	2	EU
21	270000063	RELIZEVILLE	27065	Chef-lieu de	507170	6919362	2325	3100	1333 333	06	2	
		0		Chercher pour						dans ID_BDCA	RTO 🔻 C	hercher

Dans la table attributaire, vous pouvez maintenant désélectionner tout .

2 Quels facteurs pourraient expliquer l'inégale répartition de la population ?

Quel est le rôle du réseau de communication ?

Pour répondre à cette question je vais mobiliser la couche des routes dans la bd carto.



dossier						
Nom 🔺	•	Date de modific	▼ Type	▼ Taille	•	Mots-clés 🔻
ACCES_EQUIPEMENT		06/12/2007 16:11	Source de Forme A		3 Ko	10
COMMUNICATION_RESTREINTE		06/12/2007 16:11	Source de Forme A		4 Ko	
CEBUT_SECTION		06/12/2007 16:11	Source de Forme A		21 Ko	
EQUIPEMENT_ROUTIER		06/12/2007 16:11	Source de Forme A		1Ko	
A FRANCHISSEMENT		06/12/2007 16:11	Source de Forme A		18 Ko	
A ITINERAIRE		06/12/2007 16:11	Source de Forme A		12 Ko	
LIAISON_MARITIME		06/12/2007 16:11	Source de Forme A		1Ko	
A NOEUD_ROUTIER		06/12/2007 16:11	Source de Forme A		77 Ko	
A TRONCON_ROUTE		06/12/2007 16:11	Source de Forme A		51 Ko	



La carte des densités avec le réseau routier en superposition. On peut améliorer la lisibilité de cette carte en travaillant la symbologie de la couche tronçon routes en discriminant le type de routes.

🥖 Propriétés de l	a couche - TRONCON_ROUTE
~	Type de légende Valeur Unique Transparence : 0% Nouvelle symbologie
Convention des signes	Classer Ajouter une classe Effacer une classe Couleurs au hazard Redéfinir les couleurs Autoroute Étiquette Nationale Obtions de remplissage
Attributs Général	Options de bordure externe Largeur 1,06
Métadonnées Métadonnées Actions	J'ai choisi de faire une légende sur le champ classement administratif des routes et de ne garder que trois catégrories en effacant les classes inutiles ; puis j'attribue un jeu de couleur et une largeur de trait adapté pur chaque item. Je clique sur appliquer pour visualiser le rendu de mes choix ; sur OK pour terminer ce traitement graphique de l'information géographique.
Restaurer le styl	Restreindre les changements aux propriétés communes
	OK Annuler Appliquer Aide



Voici le résultat du traitement effectué.

3 Où se situent les principales activités économique	ies ?
--	-------

i dossier			
Nom 🔺		Type 🗸	Taille 🔻 Mots-clés
A BATIMENT	05/12/2007 20:45	Source de Forme A	18 392 Ko
A CIMETIERE	05/12/2007 20:45	Source de Forme A	47 Ko
CONSTRUCTION_LINEAIRE	05/12/2007 20:45	Source de Forme A	243 Ko
CONSTRUCTION_PONCTUELLE	05/12/2007 20:45	Source de Forme A	16 Ko
CONSTRUCTION_SURFACIQUE	05/12/2007 20:45	Source de Forme A	30 Ko
A PISTE_AERODROME	05/12/2007 20:45	Source de Forme A	9 Ko
POINT_ACTIVITE_INTERET	05/12/2007 20:45	Source de Forme A	18 Ko
RESERVOIR	05/12/2007 20:45	Source de Forme A	609 Ko
SURFACE_ACTIVITE	05/12/2007 20:45	Source de Forme A	166 Ko
A TERRAIN_SPORT	05/12/2007 20:45	Source de Forme A	91 Ko

Pour répondre à cette question je peux mobiliser la bd topo qui comprend dans le répertoire espace bâti la couche surface_activité.

🥖 Propriétés de l	la couche - SURFACE	ACTIVITE				?	×
	Type de légende	Valeur Unique	▼ Trans	sparence : 0% 📿)	Nouvelle symbologie	
	Champ de classificatio	งท	CATEGO	DRIE	-	j	
Convention des signes	Administratif Culture et loisin Enseignement Gestion des ea	Classer Ajouter	une classe Étique	Effacer une classe	Couleurs au hazard	Redéfinir les couleurs	
Etiquettes Attributs Général Oficial Métadonnées Actions	 Industriel ou co Santé Sport Transport 	ommercial	Opti	ons de remplissage -	Largeur 0,26		
Restaurer le styl	le par défaut Sau	uvegarder comme dé	🕱 Restr	eindre les changeme Charger le style	nts aux propriétés con	nmunes uvegarder le style	
		-		ОК	Annuler	Appliquer Aide	5

Le champ catégorie fait apparaitre une typologie des espaces d'activité. Pour simplifier ma carte, j'efface toutes les classes sauf Industriel et commercial

🥖 Propriétés de la	a couche - SURFAC	E_ACTIVITE				<u>?</u> ×
	Type de légende	Valeur Unique	▼ Trans	sparence : 0% 📿)	Nouvelle symbologie
	Champ de classification			ORIE	•	
Convention des signes	📽 Industriel ou d	Classer Ajouter un	e classe	Effacer une classe	Couleurs au hazard	Redéfinir les couleurs
			Étique	ette		
Étiquettes						
			Opti	ions de remplissage -		
Attributs			Opti	ions de bordure extern	ne	
×				-	Largeur 0,26	•
Général						
1						
Métadonnées						
Actions						
			🗙 Rest	reindre les changemei	nts aux propriétés co	mmunes
Restaurer le style	par défaut Sa	auvegarder comme défau	ut	Charger le style	e Sa	auvegarder le style
				OK	Annuler	Appliquer Aide

J'attribue à cette dernière couche une valeur de remplissage.



Voici le résultat obtenu : la carte des densités, le réseau routier, les zones commerciales et industrielles.

A partir des données cartographiques de l'IGN, il est donc possible de fabriquer ses propres cartes en fonction de ses préoccupations et ce à différentes échelles.

Edugéo est donc un outil au service du questionnement géographique qui répond à vos problématiques et à vos études de cas.