

Le nouveau standard TJS de l'OGC :

**Un format léger et flexible
pour une meilleure valorisation
des données statistiques sur le web**

Eric Mauvière, gérant d'Emc3

Plan de l'intervention

- ✓ Présentation de TJS (Table Joining Service)
- ✓ L'audience de TJS aujourd'hui : des perspectives de progression pour 2014

Présentation de TJS

- ✓ TJS est un standard OGC, validé fin 2010. Il facilite la circulation et la valorisation de jeux de données statistiques géo-référencées sur le web.
- ✓ C'est une alternative normalisée aux fichiers excel ou csv déposés en vrac sur les plateformes OpenData.
- ✓ Cette normalisation permet de produire automatiquement des cartes, des graphiques ou des tableaux documentés.

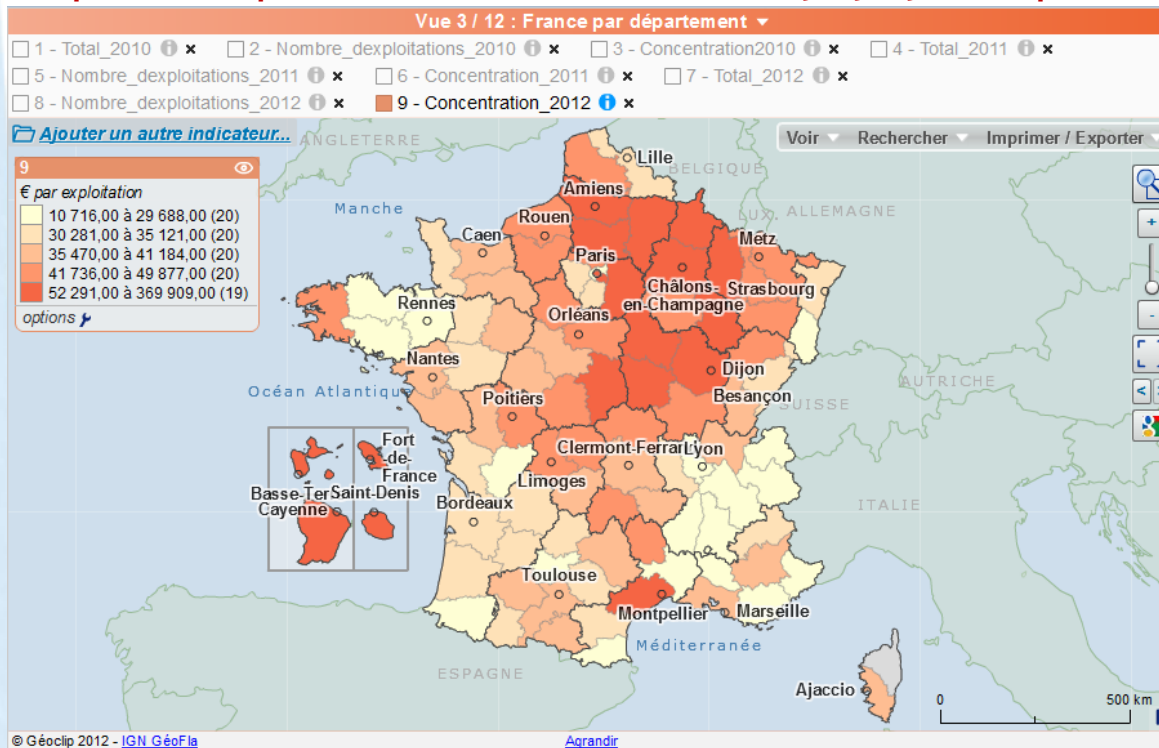
Exemple de cartographie automatique

J' utilise un websig supportant TJS pour cartographier mon jeu de données organisé au format TJS :

http://moteurcartotjs/index.php?tjs_file=montjs.xml

Exemple actif : http://franceo3.geoclip.fr/index.php?tjs_file=

<http://dl.dropboxusercontent.com/u/2194909/PAC/pac2010-2012.xml>



Contenu d'un fichier TJS

Démographie

Résumé

Niveau géographique : commune

Nombre d'objets exportés : 34

Nombre d'indicateurs exportés : 3










Tableau de données

commune	typologie communale / aires urbaines 2010	population, 2010	densité de population, 2010
97201	400	1 735	141,1
97202	120	3 852	148,6
97203	400	3 711	132,8
97204	300	3 771	104,8
97205	111	4 469	242,4

```
- <Rowset>
- <Row>
  <K>97201</K>
  <V>400</V>
  <V>1735</V>
  <V>141.1</V>
</Row>
- <Row>
  <K>97202</K>
  <V>120</V>
  <V>3852</V>
  <V>148.6</V>
</Row>
- <Row>
  <K>97203</K>
  <V>400</V>
  <V>3711</V>
  <V>132.8</V>
</Row>
- <GDAS service="TJS" version="1.0.0" xml:lang="fr">
- <Framework>
  <FrameworkURI>http://www.insee.fr/cog/com/2012</FrameworkURI>
  <Organization>Insee</Organization>
  <Title>communes de France, 2012</Title>
- <Abstract>
  Le Code Officiel Géographique rassemble les codes et libellés des communes françaises
</Abstract>
  <ReferenceDate startDate="2012-01-01">2012-01-01</ReferenceDate>
  <Version>1</Version>
- <Documentation>
  http://www.insee.fr/fr/methodes/nomenclatures/cog/documentation.asp
</Documentation>
- <FrameworkKey>
  <Column name="com" type="http://www.w3.org/TR/xmlschema-2/#string" length="5"/>
</FrameworkKey>
+ <BoundingCoordinates></BoundingCoordinates>
```

Chaque indicateur est documenté

Méta-données

Indicateur	Libellé	Description	Source	Valeurs
cataeu10	typologie communale / aires urbaines 2010	<p>typologie communale / aires urbaines 2010 :</p> <p>Aire urbaine : Une aire urbaine ou "grande aire urbaine" est un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain (unité urbaine) de plus de 10 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines (couronne périurbaine) dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci. L'espace des grandes aires urbaines est composé des communes dont la modalité vaut 111, 112, ou 120. L'espace des autres aires urbaines est composé des communes dont la modalité vaut 211, 212, 221 ou 222. Par ailleurs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'espace péri-urbain est composé des communes dont la modalité vaut 112 ou 120 ; - l'autre espace sous influence urbaine est composé des communes dont la modalité vaut 212, 222 ou 300. 	Insee :	<p><u>Classes:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 111  Grands pôles 112  Couronnes des grands pôles 120  Com. multipolar. des gdes aires urb. 211  Pôles moyens 212  Couronnes des pôles moyens 221  Petits pôles 222  Couronnes des petits pôles 300  Autres communes multipolarisées 400  Com. isolées hors influence des pôles <p><u>Valeurs réservées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> NA : valeur manquante SS : secret statistique DIV0 : division par zéro
p10_pop	population, 2010	<p>population municipale en 2010 :</p> <p>La population municipale comprend les personnes ayant leur résidence habituelle sur le territoire de la commune, dans un logement ou une communauté, les personnes détenues dans les établissements pénitentiaires de la commune, les personnes sans abri recensées sur le territoire de la commune et les personnes résidant habituellement dans une habitation mobile recensées sur le territoire de la commune.</p>	Insee, RP2010 exploitation principale : http://www.insee.fr/fr/bases-de-donnees/default.asp?page=recensement/resultats/doc/doc-cc-evol-struct-pop.htm	<p><u>Valeurs réservées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> NA : valeur manquante SS : secret statistique DIV0 : division par zéro
dens10	densité de population, 2010	<p>densité moyenne de population en 2010 :</p> <p>La population municipale comprend les personnes ayant leur résidence habituelle sur le territoire de la commune, dans un logement ou une communauté, les personnes détenues dans les établissements pénitentiaires de la commune, les personnes sans abri recensées sur le territoire de la commune et les personnes résidant habituellement dans une habitation mobile recensées sur le territoire de la commune.</p>	Insee, RP2010 exploitation principale : http://www.insee.fr/fr/bases-de-donnees/default.asp?page=recensement/resultats/doc/doc-cc-evol-struct-pop.htm	<p><u>Unité :</u> hab/km² (hab/km²)</p> <p><u>Valeurs réservées :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> NA : valeur manquante SS : secret statistique DIV0 : division par zéro

Des cartographies automatiques et impeccables

La description des indicateurs dans TJS permet de produire la bonne représentation

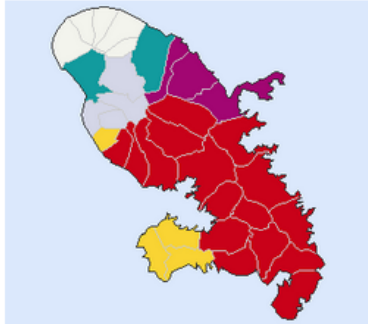
Démographie

Résumé

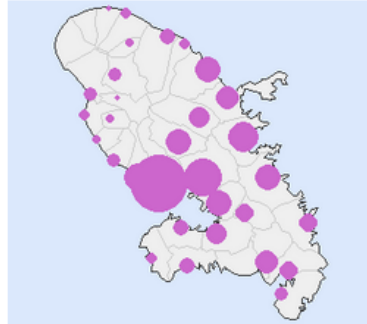
Niveau géographique : commune
Nombre d'objets exportés : 34
Nombre d'indicateurs exportés : 3

Visualisation cartographique

typologie communale / aires urbaines 2010



population, 2010



densité de population, 2010

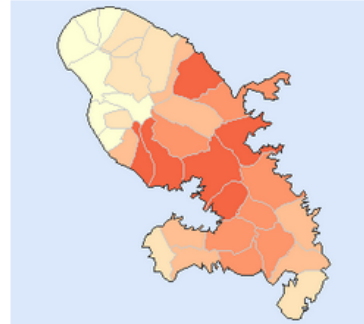


Tableau de données

commune	Libellé	typologie communale / aires urbaines 2010	population, 2010	densité de population, 2010
97201	L'Ajoupa-Bouillon	400	1 735	141,1
97202	Les Anses-d'Arlet	120	3 852	148,6
97203	Basse-Pointe	400	3 711	132,8
97204	Le Carbet	300	3 771	104,8

TJS recouvre 3 spécifications complémentaires

- ✓ Une gamme de services pour interroger un entrepôt statistique (ex : OpenData) et récupérer des données ciblées,
- ✓ Un format d'encodage de jeux de données documentées, prêtes à l'emploi,
- ✓ Des protocoles plus élaborés pour décrire des opérations d'appariements (joining service) entre serveurs géographiques et serveurs statistiques.

Un standard encore méconnu

- ✓ Son utilisation est encore modeste. Le responsable du groupe de travail TJS à l'OGC, un Canadien du service forestier national (Peter Schut), s'en sert pour des applications internes.
- ✓ En France, l'exploitation est plus visible, les observatoires statistiques Géoclip tirent parti de ce protocole depuis l'origine pour se nourrir les uns les autres. L'utilisateur d'un observatoire départemental peut ainsi charger de façon transparente des indicateurs statistiques gérés France entière par l'observatoire des territoires de la Datar.

2014 devrait voir TJS gagner en audience

- ✓ La nouvelle plateforme **data.gouv.fr** (section « Outillage pour les datavisualisations ») fait la promotion de ce format pour valoriser cartographiquement les jeux de données déposés ;
- ✓ **Au niveau européen**, le groupe de maintenance **Inspire** souhaite promouvoir TJS comme service de téléchargement. Une mission d'expertise doit définir cette année des compléments de spécifications pour que TJS devienne complètement compatible avec Inspire ;
- ✓ Le MEDDE finance le développement de fonctions TJS innovantes dans le cadre de l'outil GEOIDD ;

2014 devrait voir TJS gagner en audience

- ✓ La nouvelle version du RES (recensement des équipements sportifs du ministère des Sports) utilise TJS comme format d'échange entre sa base et la cartographie dynamique ;
- ✓ Le cahier des charges de la V4 de Prodige prévoit l'emploi de TJS pour la gestion des tables attributaires ayant une référence géographique ;
- ✓ Un plugin TJS est en développement pour Geoserver (V 2.2.4).