

Cartographie 4

Éric Guichard

2 mai 2022

Rappel du projet

- acquérir une culture numérique, donc
- savoir lire, écrire et faire travailler un ordinateur
- nettoyer, réorganiser des sources ou obtenues
- le tout en sollicitant la cartographie

Surtout

- Initiation tranquille et confortable à la programmation
- et aux formats graphiques du web (convertibles en pdf)

De bonnes cartes en svg : <https://d-maps.com> (attention léger copyright).

Vous ne serez pas cartographe

La cartographie

- une longue et complexe culture : informatique, géodésie, design, esthétique, normes, culture, etc.
- histoire et réflexivité
- automatismes et travaux *manuels*. Ex.
<file:///Users/guichard/MVT/ENSSIB/tmpcarto/CovidFrance.html>
- Ceci n'est pas une pipe, ceci *n'est pas une carte de la France* : <https://www.data.gouv.fr/fr/reuses/code-python-pour-afficher-sur-une-carte>
- de même pour les cartes de ce site : http://www.xavierdupre.fr/app/papierstat/helpsphinx/notebooks/enedis_cartes.html

Pas cartographe ? Peut-être, mais après de longs mois de labeur.

Qu'attendre formellement d'une carte ?

- Titre,
- légende : explication en quelques lignes : thème, sources, résultat. Ce qu'on nomme *caption* avec \LaTeX
- commentaire (extérieur à la carte et différent de la légende),
- échelle, Nord, etc.
- **descriptif** explicatif des bornes, valeurs et couleurs choisies. ce qu'on nomme abusivement la *légende* de la carte. Outils d'analyse et de lecture ? Ces descripteurs peuvent être extérieurs à la carte (même si d'usage, ils sont à l'intérieur).

Conseils

- Ne pas se perdre (ni perdre vos lecteurs) : cf. <https://alternativaslibres.org/fr/legend.php>
- Pas plus de deux variables décrites (hors noms de villes, de pays, etc.).
- **Rappel** : plages *graduées* de couleurs froides pour des % négatifs, chaudes pour les positifs (sauf exceptions).

Exemple et exception logique

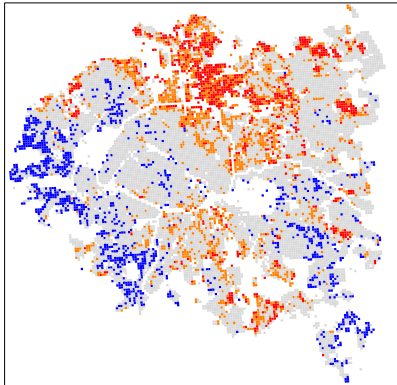


Figure – Carrés Insee des départements 75, 92 , 93, 94.

- Carrés dont plus de 25% des ménages ont de très bas revenus et dont la moyenne fiscale est supérieure à 9000 Euros par ménage.
- Carrés dont a) plus de 25% des ménages ont de très bas revenus fiscaux et b) dont la moyenne fiscale est inférieure à 9000 Euros par ménage.
- Carrés de moyenne fiscale supérieure ou égale à 27 000 Euros par ménage.
- Carrés ne relevant pas des catégories précitées.

Cercles et caissons

On complète à la main le fichier `Francebasemouse.svg` pour en faire un fichier html et ajouter un texte et un caisson (à la fin du svg devenu html).

```
<g id="caissons">  
<text x="200" y="1500" style="font-size:40px;  
font-family:Helvetica">Ici un caisson rouge</text>  
<rect x="220" y="1600" width="80" height="50" stroke-width="0"  
fill="rgb(255, 0, 0)"/>  
</g>
```


Le résultat est le fichier `Francebasecaisson.html` accessible à l'URL <http://barthes.enssib.fr/cartom1>.


Si nous savons dessiner un caisson, nous devons savoir en faire plusieurs, et automatiquement reliés aux seuils que nous choisissons pour colorier nos départements. Il nous faut donc :


- des seuils,
- des couleurs.


Caissons et couleurs

Nous nous étions donnés 3 seuils, ce qui correspond à 4 couleurs. Pour simplifier, associons un seuil à une couleur (la proportion de morts ne peut qu'être positive).

0 ou plus → green 

0.7 ou plus → yellow 

0.85 ou plus → orange 

1 ou plus → red 

Voir le programme `pgmcaisson.pl`