



*ceci n'est pas une conférence*

# Des cartes en série avec QGis

Représentation en cercles proportionnels sur une aire statique



# Les atlas 'classiques' de QGis

QGis facilite la production de cartes en série pour des entités géographiques changeantes:

- une carte pour chaque commune d'une province,
- une carte pour chaque province d'un pays,
- etc

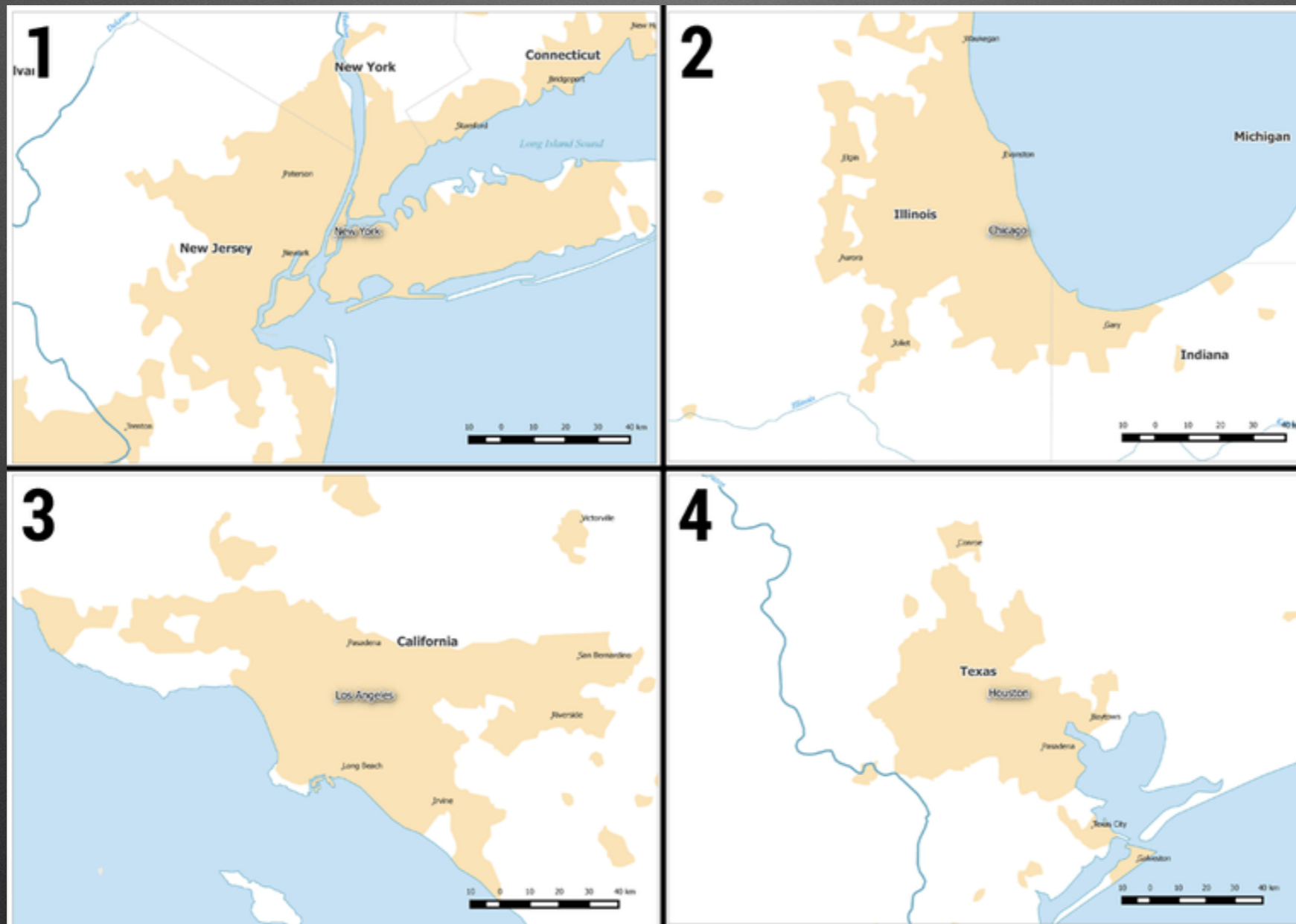
➔ la carte varie en changeant son focus.



# Les atlas 'classiques' de QGis

Exemple:

NAME	ADM1NAME	SOV0NAME
Houston	Texas	United States
Chicago	Illinois	United States
Los Angeles	California	United States
New York	New York	United States



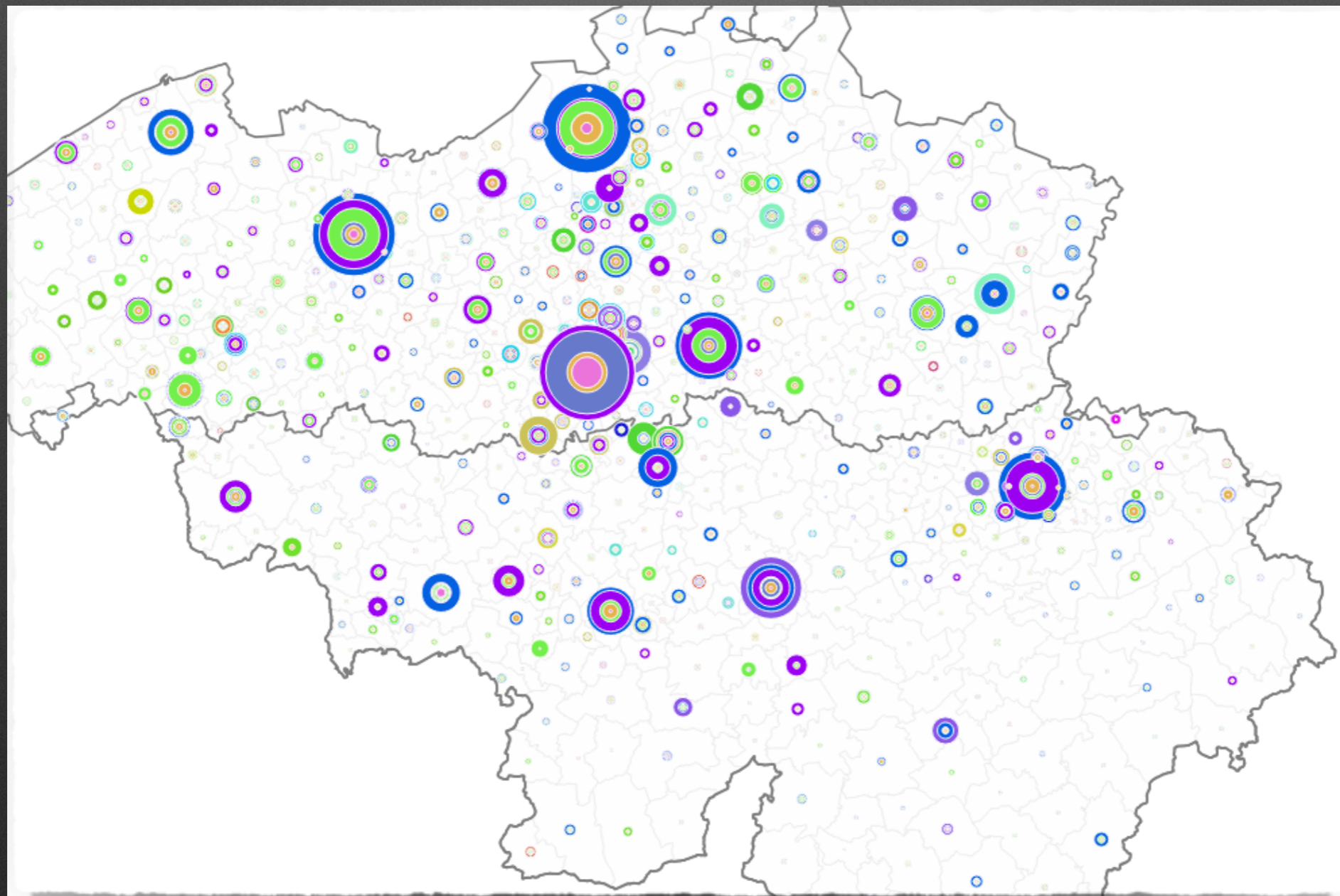
Source des illustrations: <http://gisgeography.com/how-to-create-qgis-atlas-mapbooks/>



# Les atlas 'statiques'

Mais: si on a de nombreuses instances d'une même variable sur les mêmes entités spatiales.

Exemple : l'emploi communal par secteur économique NACE



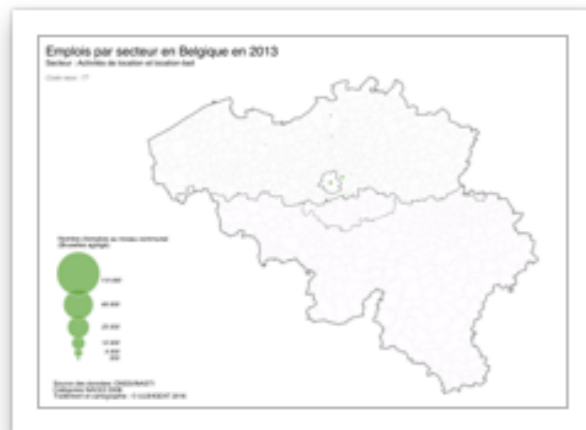
Pas très  
clair !



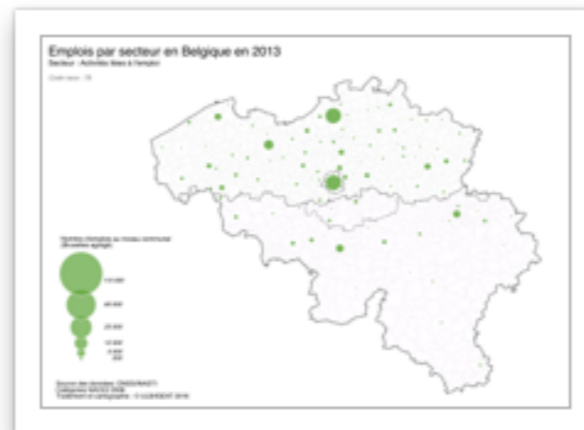
# Les atlas 'statiques'

Statique : parce que l'aire représentée ne varie pas.  
Seules les valeurs changent.

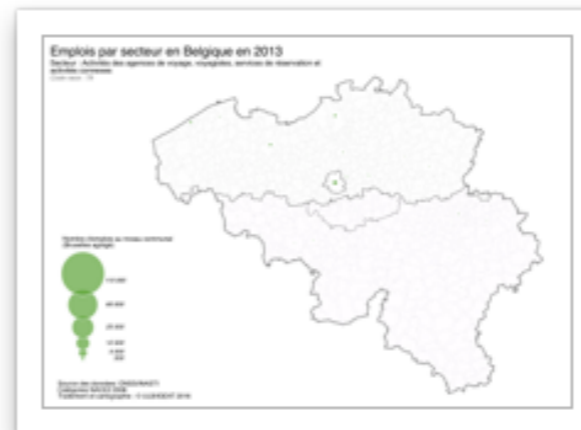
Résultat:  
une  
carte  
pour  
chaque  
secteur.



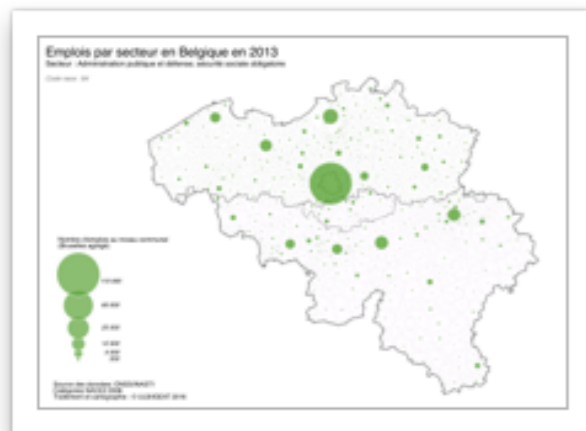
Emplois\_be\_2013\_secteur\_77.jpg



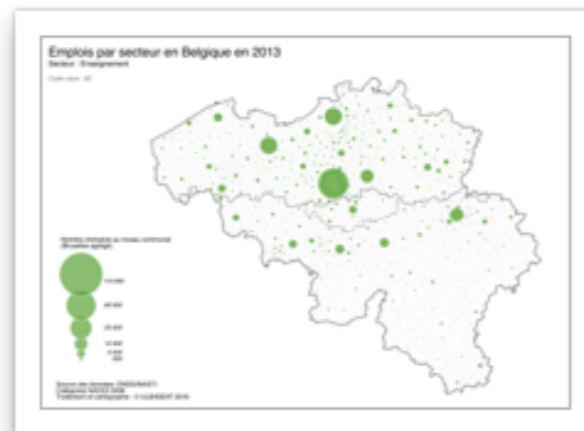
Emplois\_be\_2013\_secteur\_78.jpg



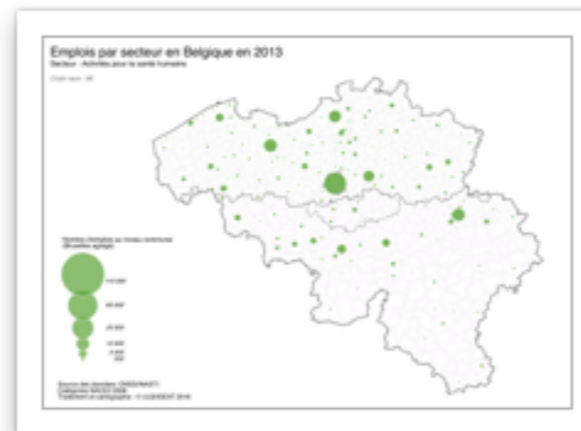
Emplois\_be\_2013\_secteur\_79.jpg



Emplois\_be\_2013\_secteur\_84.jpg



Emplois\_be\_2013\_secteur\_85.jpg



Emplois\_be\_2013\_secteur\_86.jpg



Emplois\_be\_2013\_secteur\_87.jpg



# Configuration

- Il nous faut 3 couches:
  - la couche de données : points par commune et par secteur NACE
  - la couche de couverture : l'index des secteurs NACE à représenter
  - un fond de carte

id	codecom	nace2	vol2013	nom
4363	57003	80	NULL	Antoing
20734	57003	58	NULL	Antoing
41971	57003	97	3.0	Antoing
12920	57003	17	NULL	Antoing
41968	57003	86	2.0	Antoing
1634	57003	39	NULL	Antoing
14926	57003	24	NULL	Antoing
2680	57003	50	NULL	Antoing
41969	57003	9	31.0	Antoing
41968	57003	31	8.0	Antoing
26336	11002	10	1850.0	Antwerpen
26553	11002	62	2643.0	Antwerpen
18810	11002	48	NULL	Antwerpen
26414	11002	30	80.0	Antwerpen
26545	11002	60	84.0	Antwerpen
26545	11002	13	94.0	Antwerpen
26578	11002	68	1736.0	Antwerpen
			1457.0	Antwerpen
			178.0	Antwerpen
			1804.0	Antwerpen
			2550.0	Antwerpen
			96.0	Antwerpen
			12976.0	Antwerpen

Table attributaire - nace2\_select

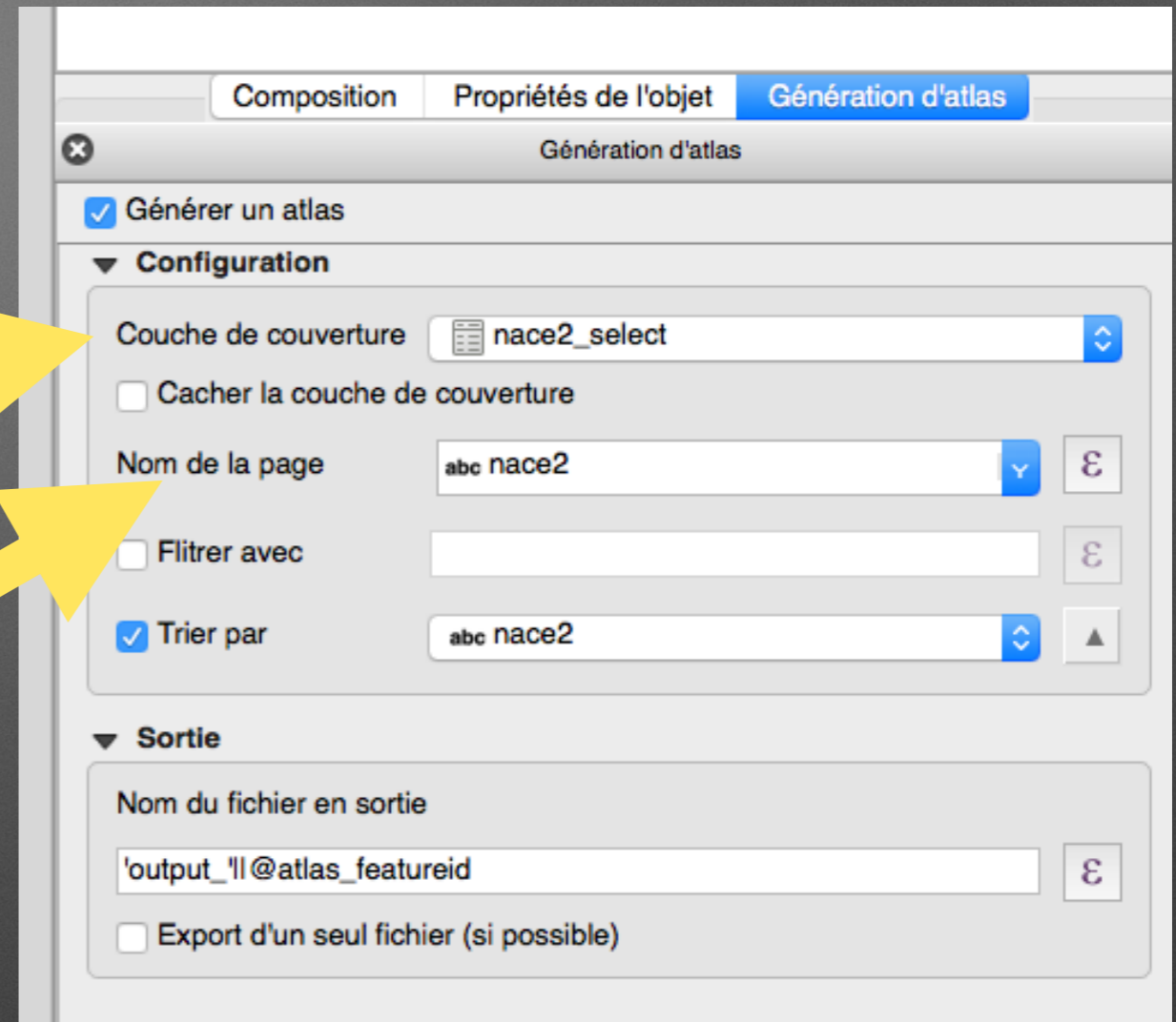
nace2	label
39 45	Commerce de gros et de détail et réparation véhicules automobiles et de motocycles
40 46	Commerce de gros, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles
41 47	Commerce de détail, à l'exception des véhicules automobiles et des motocycles
42 49	Transports terrestres et transport par conduites
43 50	Transports par eau
44 51	Transports aériens
45 53	Activités de poste et de courrier



# Configuration du composeur (1)

- Dans le composeur d'impression:

- préparer une carte normalement, puis
- sélectionner l'onglet 'Génération d'atlas', et
- indiquer la 'couche de couverture' et le champ de celle-ci qui va varier





# Configuration de la couche de données (1)

- Dans les propriétés de la couche:

‘Style’ > ‘Ensemble de règles’ et utiliser

"nace2" = @atlas\_featureid si les données sont numériques  
ou "nace2" = attribute(@atlas\_feature, 'nace2') sinon.

The screenshot displays the QGIS 2.14.3 interface. The 'Style' properties dialog is open for the layer 'emploi2013\_be'. The 'Ensemble de règles' (Rule-based) option is selected in the 'Style' tab. A yellow arrow points to this option in the dropdown menu. A pink arrow points to the 'Ajouter une règle' (Add rule) button at the bottom of the dialog. The dialog shows a rule for 'Secteur nace de l'atlas' with the expression '"nace2" = @atlas\_featureid'.



# Configuration de la couche de données (2)

Étiquette: Secteur nace de l'atlas

Étiquette: Règle

Filtre: "nace2" = @atlas\_featureid ← **la règle**

Description: ← **créer la règle ici**

Échelle de visualisation

Minimum (exclusif): 1:100.000

Maximum (inclusif): 1:1.000

**Symbole**

Type de symbole: Symbole SVG

Taille: 2,000000

Angle: 0,00 °

Couleurs: Remplissage: [bleu]

Largeur de bordure externe: 0,050000

Décalage X,Y: 0,000000

Point d'ancrage: Centre horizontal

**Dialogue**

Champ: 1.2 vol2013

Méthode de calcul: Flannery

Taille depuis: 0,100000 à 25,000000

Valeurs depuis: 0,000000 à 111089,000

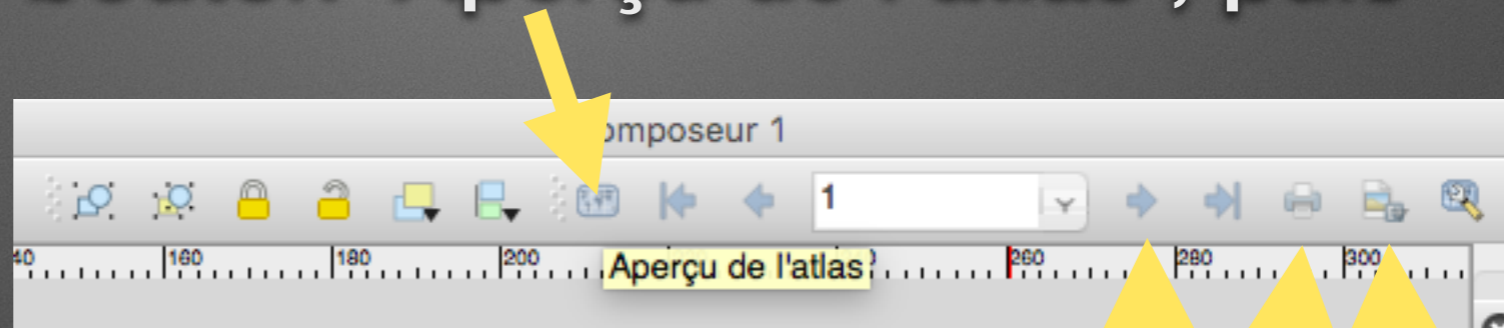
Taille quand le champ est NULL: 0,000000

Assistant taille



# Configuration du composeur (2)

- De retour dans le composeur d'impression:
  - cliquer sur le bouton 'Aperçu de l'atlas', puis



- puis visualiser le résultat avec les flèches
- Générer les cartes (impression ou images)



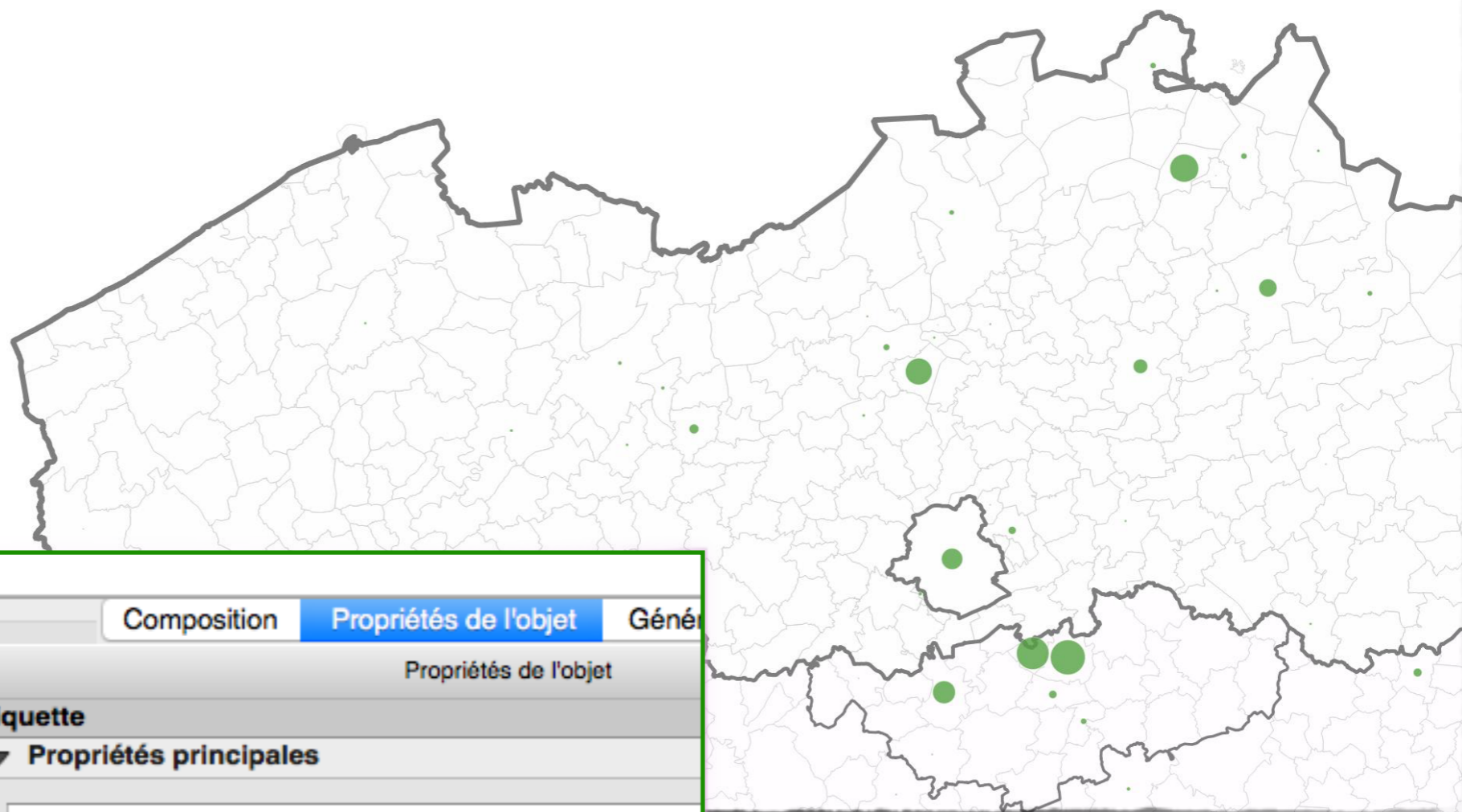
# Finition

- Ajouter un titre et des étiquettes variables

## Emplois par secteur en Belgique en 2013

Secteur : Industrie pharmaceutique

Code nace : 21



Composition Propriétés de l'objet Génér

Propriétés de l'objet

Étiquette

Propriétés principales

`[% concat( 'Code nace : ', "nace2" )%]`

Afficher en HTML

Insérer une expression ...

Code nace : 49

Étiquette avec expression





*ceci n'est pas une conférence*

# Des cartes en série avec QGis

Générer un atlas statique avec QGis