

# Exercice 3 et sa solution

QGIS 3.34 Septembre 2024



*QGIS Perfectionnement*



# Table des matières

<b>I - Exercice : Exercice 3 : Analyse thématique "symbole gradué"</b>	<b>3</b>
<b>Solutions des exercices</b>	<b>4</b>



# Exercice : Exercice 3 : Analyse thématique "symbole gradué"

---



## Analyse thématique avec le rendu "symbole gradué"

Objectif : Représenter les objets par classe de valeurs et choisir le mode de discrétisation

### Question

[solution n°1 p. 4]

- Représenter par classe de valeur (4 classes), la densité de la population par commune à l'aide de la couche **COMMUNE\_DENSITE** sous le répertoire **Divers** et déterminer quel est le meilleur mode de discrétisation pour cette distribution (meilleure lecture de la carte).
- Justifier en quelques mots le choix du mode de discrétisation

### Indice :

La densité est exprimée en **nombre d'habitants par km<sup>2</sup>**, il s'agit d'une variable quantitative relative qu'il convient de discrétiser.

Il faut donc observer la répartition des valeurs pour choisir la bonne méthode. Les valeurs s'étalent entre 10 et 207, on constate que les classes peuvent être significativement différentes et que les valeurs peuvent être relativement homogènes au sein d'une même classe.



# Solutions des exercices

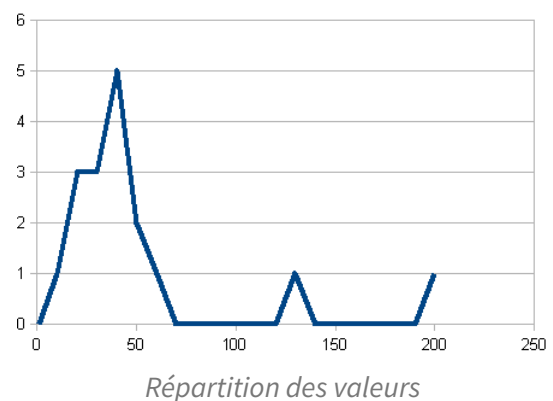


[exercice p. 3] **Solution n°1**

## Représenter la densité de la population par classe

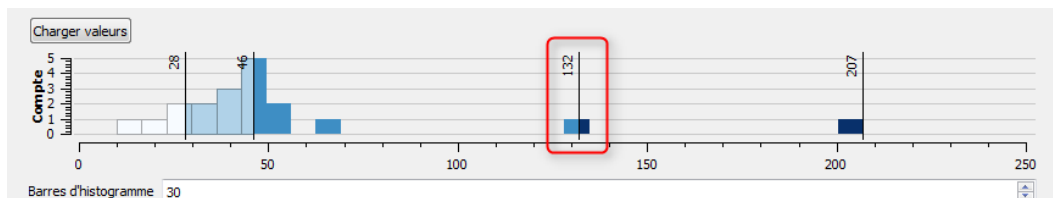
- Sélectionner la couche **COMMUNE\_DENSITE** dans le gestionnaire de couche
- Afficher les **propriétés** de la couche **COMMUNE\_DENSITE** à l'aide de la commande Couche/Propriétés ou double-cliquer sur la couche COMMUNE\_DENSITE dans le gestionnaire de couche, onglet **Style**
- Définir Gradué dans le rendu symbole, choisir la colonne numérique **DENSITE**, réduire le **nombre de classes à 4**, et choisir le mode de classement **Intervalles égaux**.
- Modifier le mode de classement avec tous les choix possibles, **Quantiles**, **Ruptures naturelles (Jenks)**, **Écart-type**, **Jolies ruptures**
- Choisir le mode de discrétisation pour une meilleure lecture de la carte.

La distribution de la série est dissymétrique, par conséquent on peut à priori cibler les méthodes *Quantiles* ou *Ruptures naturelles (Jenks)*,

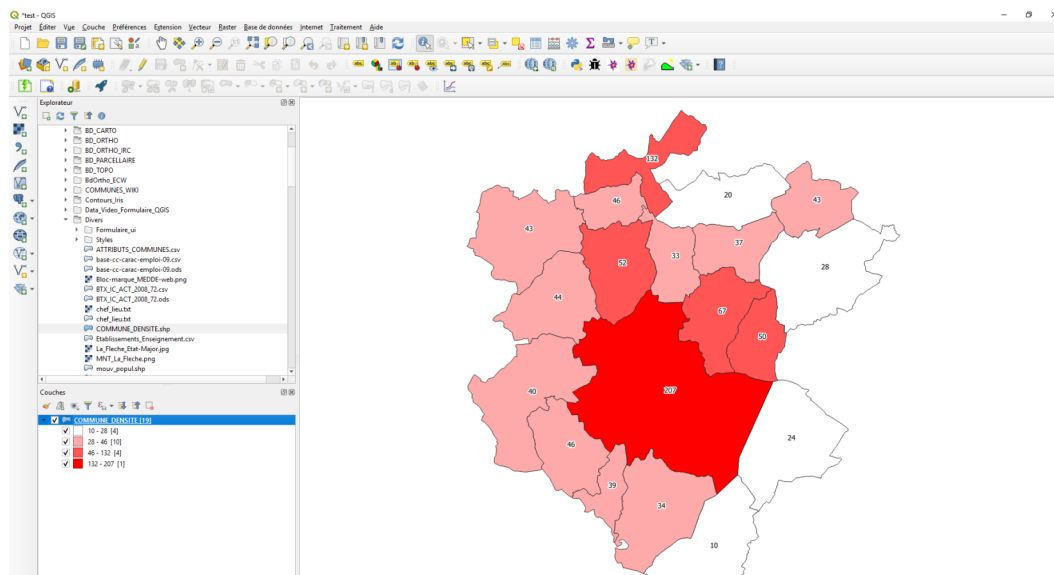


La méthode qui donne les meilleurs résultats est basée sur les *ruptures naturelles (Jenks)*, les regroupements par classes sont relativement homogènes et les classes sont significativement distinctes.

Seule la valeur de la densité égale à 132 peut prêter à discussion.







Mode de classification "ruptures naturelles (Jenks)"

### Complément

- Le mode **Intervalles égaux** n'est pas adapté, car la première classe (10-59) regroupe trop de valeurs en raison d'une valeur extrême (207) qui s'écarte de la série
- Le mode **Quantiles** n'est pas adapté en raison d'une répartition des données non équilibrée, notamment la dernière classe (48-207)
- Le mode **Écart-type** n'est pas adapté car la courbe des valeurs est dissymétrique
- Le mode **Jolies ruptures** idem le mode *intervalles égaux*