Formation QGIS 3.

Poster : Analyses thématiques et symbologie

Analyses thématiques et symbologie	2
Sélection d'entités et filtres	
Gestion des styles et symbologie	
Les catégories de styles	
Analyse thématique sur les données densité et pylones	
A waty se enterinded de la tes données densité de pytones infiliation infiliation in la constitue de pytones in la constitu	





Analyses thématiques et symbologie

Préparation Poster 2/2

Objectifs

- Sélection d'entités et filtres
- **Analyses thématiques**
- Gestion des styles et symbologie

Sélection d'entités et filtres

On veut ici préparer les données pour le Poster A0 ; on veut choisir de ne représenter que les pylônes dont la hauteur est supérieure ou égale à 50m.

Pour ce faire, on va filtrer la donnée de la couche « hauteur pylones ».

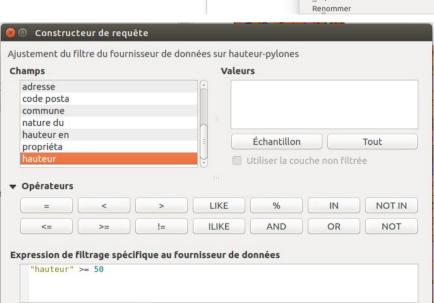
Filtrer les données permet de travailler sur une sélection de données répondant à certains critères, sans être obligé d'enregistrer un autre shape.

- Ouvrir la couche « hauteur_pylones ».
- Observer les données. La hauteur varie de 0 à 328 mètres et on a 3954 entités. (Au passage on remarquera qu'il y a en moyenne 1,05 pylône par commune en BFC)

NB. Cliquer sur l'intituler d'une colonne pour classer les valeurs de la colonne en ordre croissant.

- Faire un clic droit sur la couche pour ouvrir le menu et cliquer sur « Filtrer ».
- Écrire l'expression : « hauteur » ≥ 50 et cliquer sur ok.
- Rouvrir la table attributaire : elle ne contient plus que 175 entités, que des pylônes dont la hauteur est ≥ à 50 m.

On va travailler maintenant sur la symbologie sur ces données filtrées.



Couches

communes-pop 🔑 Zoomer sur la couche

□ Supprimer

Dupliquer

Montrer dans l'aperçu

Définir l'échelle de visibilité Définir le SCR de cette couche Définir le SCR du projet depuis cett

Ouvrir la table d'attributs

Basculer en mode édition Enregistrer sous...

Enregistrer en tant que Fichier de I



Gestion des styles et symbologie

QGIS permet de gérer les styles des couches, principalement par un jeu de couleurs, que l'on peut classer en fonction d'un ensemble de valeurs.

Pour gérer les styles, il est nécessaire de rentrer dans les paramètres de la couche qui nous intéresse. Pour cela : *clic droit sur la couche* \rightarrow *Propriétés*, soit double clic sur la couche. Ensuite il faut se rendre dans l'onglet « *Symbologie* ».

Le choix doit être cohérent avec le type de données à représenter et les règles de sémiologie graphique classiques.

Les catégories de styles

L'analyse thématique cartographique repose sur la visualisation de données représentées selon des règles de sémiologie graphique et des règles générales de lisibilité.

Il existe 3 catégories de styles : les symboles uniques, les symboles catégorisés et les symboles gradués. Le paramétrage se fait dans l'onglet Style dans les paramètres de la couche en question. Les 3 catégories sont applicables sur les 3 géométries possibles : points, lignes et polygones.

NB. Avant de choisir un type de représentation, ouvrir la table attributaire de la couche pour repérer les colonnes sur lesquelles va s'opérer la catégorisation.

Symboles uniques

Lors de l'ouverture dans QGIS, les couchent s'affichent par défaut avec une symbologie unique.

Symboles catégorisés

Cette catégorie de style permet de différencier les types d'objets au sein d'une même entité. Autrement dit, il permet de représenter chaque attribut d'une entité avec un symbole ou une couleur différente.

La catégorisation est principalement utilisée pour des données qualitatives, par exemple la couleur politique d'une commune, l'occupation du sol ou encore le type de route.

Par exemple, dans la couche « ZONE_URBA », il peut être intéressant de vouloir distinguer les différents types de classification.

Bon à savoir



Il existe des fichiers de styles dans QGIS, qui permettent de retrouver une symbologie pour l'appliquer sur un nouveau jeu de donnée de même nature. Cela évite de re-paramétrer la symbologie pour des données similaires.

Pour les utiliser, il faut cliquer sur le bouton « Style » en bas de la fenêtre Style, puis Charger le style. Les fichiers de style sont des « .qml ».

3

Symboles gradués

Ce type de symbologie permet de représenter les différentes valeurs que peuvent prendre des attributs. Elle est donc utilisée pour des données quantitatives (ex. : densité de population, données statistiques de population...). Il est alors indispensable de choisir une méthode de discrétisation, c'està-dire de déterminer le nombre de classes et les caractéristiques inter et intra-classes. Le choix dépendra de ce que l'on veut montrer, afin d'aboutir à une information la plus pertinente possible.

Les différentes méthodes de discrétisation sont : les intervalles égaux, les quantiles, les ruptures naturelles (Jenks), l'écart type ou encore les « jolies ruptures ». Les ruptures naturelles de Jenks sont les plus couramment utilisées.

Sélecteur de symbole

Millimètre

Millimètre

≭Annuler **⊘**K

-

Ligne continue

x 0,000000 ‡

y 0,000000 ‡

Centre horizontal

3,000000 ☑ 🗘 Millimètre

▼ Symbole

Type de symbole Symbole simple

Couleur de remplissage

Couleur de trait

Largeur de trait

Style de jointure

Point d'ancrage

Décalage

Style de trait

Analyse thématique sur les données densité et pylones

- → Sur la couche « communes-population » : on veut représenter la densité :
- Ouvrir les Propriétés de la couche (clic-droit), puis onglet Symbologie
- Choisir Symbole Gradué, et colonne « Densite »
- Méthode de classification : choisir les Ruptures naturelles de Jenks, et 5 classes.
- Cliquer sur Classer

 $_{\rightarrow}$ Sur la couche « hauteur-pylônes » : on veut représenter <u>à la fois</u> la hauteur des pylônes <u>et</u> leur type :

- Ouvrir l'onglet Symbologie des Propriétés de la couche « hauteurpylônes »
- Choisir symbole catégorisé, en indiquant la colonne « nature du ».
- Cliquer sur Classer
- Cliquer sur la ligne « Symbole » le bouton « Changer », puis dans la fenêtre du symbole, cliquer sur la ligne « Symbole simple ». Cela édite le style du symbole.
- Mettre un symbole de type ligne en à trouver dans la dernière ligne tout en bas de la fenêtre
- Enfin, fixer pour la ligne une épaisseur de 3
- Cliquer sur OK

On veut rajouter une symbologie pour distinguer les hauteurs de pylônes (sur les pylônes dont la hauteur est >+ à 50m, c'est-à-dire les données précédemment filtrées).

- Cliquer sur le bouton « Changer » du symbole
- Dans la nouvelle fenêtre qui s'ouvre, cliquer sur la ligne « Symbole simple »
- A la ligne Taille, ouvrir le constructeur de requête (à droite à la fin de la ligne) :
- Dans la liste déroulante qui s'ouvre, cliquer sur la dernière ligne : « Assistant Taille »
- Dans la nouvelle fenêtre « Dialogue » qui s'ouvre, renseigner le champ « hauteur », puis les valeurs suivantes :

* Taille : de 1 à 10

* Valeurs depuis: 0 à 328

- Cliquer sur Ok.

Ei+ PT+ ▼ ■ Symbole Type de symbole Symbole simple Millimètre Couleur de remplissage Couleur de trait Stocker les données dans le projet Style de trait Ligne continue Type de champ:entier, double, string Largeur de trait 3 000000 Style de jointure Oblique Variable Rotation 0,00° Éditer.. Décalage Millimètre y 0,000000 Centre vertical - E Point d'ancrage **≭**Annuler **✓**OK cé •

Les couches sont prêtes pour passer à la réalisation du poster (chap. 4).

FIN DE L'EXERCICE

