**TD 4**

**Cartographie d’une variable qualitative nominale**

Table des matières

[1. Prise de connaissance et préparation des données 1](#_Toc204438399)

[1.1 Ajouter les données dans QGIS et enregistrer le projet 1](#_Toc204438400)

[1.2 Exploration des données 1](#_Toc204438401)

[2 Cartographie d’une variable qualitative nominale 1](#_Toc204438402)

[3 Mise en page, export et dépôt du travail 2](#_Toc204438403)

Objectifs du TD

Apprendre à cartographier une variable qualitative nominale. Représenter sur une carte l’appartenance communale des IRIS du sud-est de la métropole de Lyon.

Données à utiliser

* **IRIS\_SE\_GL.shp** déjà utilisé dans le TD3 (données origine) : Limites des IRIS du Sud-Est lyonnais (Source : INSEE / IGN)

# 1. Prise de connaissance et préparation des données

## Ajouter les données dans QGIS et enregistrer le projet

1. Ajoutez la couche IRIS\_SE\_GL.shp dans QGIS
2. Enregistrez le projet dans le dossier « Data\_Produites » sous le nom « TD4\_VotreNom.qgz ». Pensez régulièrement à enregistrer le projet au cours de la séance de TD (Ctrl +S)

## Exploration des données

1. Ouvrez la table attributaire de la couche IRIS\_SE\_GL.shpet intégrez cette table à la fenêtre carte Rappel icône : 
2. Observez les champs à partir des propriétés de la couche (clic droit sur la couche) et complétez le tableau ci-dessous pour 3 champs (voir le cours *CM3* sur moodlesi nécessaire).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nom champ | Type de champ | Type de variable statistique (ou identifiant) |
| NOM\_COM |  |  |
| CODE\_IRIS |  |  |
| TYP\_IRIS |  |  |

# Cartographie d’une variable qualitative nominale

Vous allez réaliser une carte du type (champ TYP\_IRIS) des IRIS du sud-est de la métropole.

1. Réfléchissez aux choix de la variable visuelle à utiliser. Vous avez constaté dans la question précédente le champ TYP\_IRIS correspond à une variable statistique qualitative nominale (QL nominale)
2. Quelles sont les relations entre modalités pour cette variable statistique ?

1. Quelle est la variable visuelle adaptée à la représentation de ce type de variable statistique ?
2. Réalisez la carte dans QGis (vous pouvez aussi vous aider de la fiche outil)
3. Ouvrez les paramètres de symbologie dans les propriétés de la couche IRIS\_SE\_GL.shp, et changer le type de représentation de la couche *Symbole unique* en *Catégorisé*.
4. Dans *Valeur* indiquez le nom du champ qui contient la variable à cartographier. De quel champ s’agit-il ?
5. Ensuite, choisissez *Classer.* Cette instruction permet de faire apparaître les attributs du champ TYP\_IRIS et leur attribuer des couleurs différentes. 2 attributs s’affichent : H et A. Parmi les IRIS du sud-est de la métropole il n’y a donc seulement des IRIS de type Habitat (H) et Activité (A).
6. Modifiez la légende en inscrivant sur les lignes correspondantes : Activité ; Habitat
7. Supprimez *Toutes les autres valeurs* (sélectionne la ligne puis **-**)
8. Validez sur *OK* (ou *Appliquer*, puis fermez la fenêtre) et observez la carte et la légende (dans la fenêtre couche)
9. Vous pouvez modifier les couleurs en faisant un clic sur la couleur de la catégorie choisie. Veuillez à ce que les couleurs soient bien distinctes et ne donne aucune impression de hiérarchie entre les catégories.



**La suite à faire comme exercice hors les séances de TD**

Vous allez réaliser la carte de l’appartenance communale des IRIS (champ : NOM\_COM)

1. Réfléchissez aux choix de la variable visuelle à utiliser. Vous avez constaté dans la question précédente le champ NOM\_COM correspond à une variable statistique qualitative nominale (QL nominale)
2. Quelles sont les relations entre modalités pour cette variable statistique ?
3. Quelle est la variable visuelle adaptée à la représentation de ce type de variable statistique ?
4. Réalisez la carte.
5. Si vous voulez ajouter les étiquettes des noms des communes il est nécessaire d’ajouter la couche Communes\_SE\_GL.shp. Si vous utilisez la couche IRIS\_SE\_GL.shp, le nom de chaque commune s’afficherons autant de fois qu’il y des IRIS dans la commune.

# Mise en page, export et dépôt du travail – ne pas faire en cours

Réalisez la mise en page pour vous exercer. Une fois la mise en page terminée vous pouvez exporter votre carte au format pdf (Mise en page > Exporter en pdf), ou png (Mise en page > Exporter en format image), si vous comptez l’intégrer dans un document Word ou PowerPoint.

Déposez la carte mise en page sur Moodle dans l’espace « Rendu cartes » pour le 22/09 2025.