

Compte rendu Projet SIG 2025

Lola Dixneuf

Contexte:

« M. GARNIER François et M. BUREAU Laurent sont les directeurs d'un célèbre fast food nommé Mc'Donalds. Des investisseurs souhaitent se franchiser et demande de l'aide. Les 2 PDG souhaitent avoir une étude approfondie des structures déjà existantes sur le territoire de la France Métropolitaine.

Votre mission est d'aiguiller vos directeurs afin de répondre à leur problématique pour les franchisés. »

Base de données à disposition : EVALUATION.gkpg avec 3 couches :

- Communes de France (Lambert 93)
- Départements de France (Lambert 93)
- Arrêts IDFM (Lambert 93)

A. Etude sur la France Entière

1) Quels sont les avantages/inconvénients à réaliser l'étude via un SIG par rapport à un logiciel statistique ? (1 pt)

Réaliser l'étude via un SIG permet une visualisation des données plus pertinentes qu'avec un tableau Excel, ce qui aide à mieux comprendre les relations spatiales.

2) Pourriez-vous me citer le top 15 des villes ayant le plus de restaurants Mc Donald ? (expliquer votre méthode) (1pt)

Pour extraire le nombre de Mc Donald par ville on ajoute d'abord une nouvelle couche à partir du CSV des Mc Donald de France. On effectue ensuite une intersection entre les Mc Donald et les communes, puis, grâce à l'extension GroupStats, on crée un tableau du nombre de Mc Donald par ville.

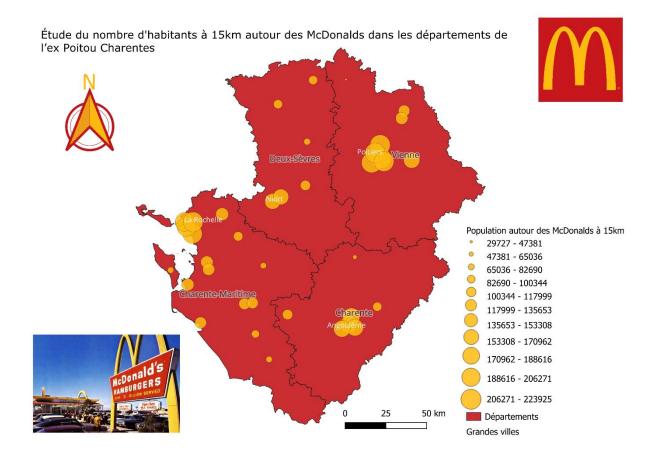
Classement	Ville	Nombre Mc Donald
1	PARIS	83
2	MARSEILLE	22
3	LYON	15
4	TOULOUSE	15
5	BORDEAUX	13
6	NICE	10
7	MONTPELLIER	7
8	PERPIGNAN	7
9	RENNES	7
10	AMIENS	6
11	REIMS	6
12	STRASBOURG	6
13	DIJON	5
14	LILLE	5
15	LIMOGES	5

3) Pourriez-vous dans le même temps me communiquer les statistiques d'ouverture de magasin par année par région ? (expliquer votre méthode) (1pt)

Tout d'abord on ouvre la table d'attributs de la couche des restaurants McDonalds pour vérifier que l'on ait bien les colonnes « années_ouv » (les années d'ouverture) et « region ». Cela permet donc de créer un tableau à double entrées avec l'extension GroupStats. Le tableau ainsi créé répertorie en colonne les années et en ligne 6 régions géographiques de France, afin de mettre en avant le nombre de restaurants McDonalds ouverts par année par région.

Voir le fichier Excel joint (mcdos par region.xlss)

4) On souhaite éclairer le nombre de McDonald's par le nombre d'habitants (Unité par 100000 hab) Rappel de l'objectif : repérer les départements les mieux lotis en restaurant, en nombre et en densité (nombre par habitant) (4 pts)



B. Etude avec la proximité d'un moyen de mobilité ferroviaire

Combien de restaurants Mc'Donalds se trouve à moins de 500m d'une gare SNCF ? à moins de 500m d'un Métro et à moins de 500 m d'une gare IDFM (4pts)

- Gare SNCF (500m): 158

- Métro (RATP) (500m) : **120**

- Gare IDFM (500m): **80** (en ne prenant en compte que les type « rail » pour les gares idfm)

C. Etude sur les départements de l'ex Poitou Charentes (Départements 16,17,79,86)

Réalisez une carte (format jpg) centrée sur la région ex Poitou Charentes avec une représentation de cercles proportionnel en calculant le nombre de population dans les 15km autour de chaque restaurant (5pts)

