

Projet Folium (1 journée)

Objectif pédagogique :

- 1) Requête <https://lefooding.com>
- 2) Manipulation de json
- 3) Nettoyer et formaliser des informations
- 4) Ranger les informations dans un tableau (.csv, .xlsx)
- 5) Visualiser la localisation des emplacement avec Folium

Je souhaite réaliser une application qui permettrait de localiser des restaurants dans une ville et permettre à l'utilisateur de filtrer les résultats par type de cuisine, par arrondissement ou code postal. Ce n'est pas original mais c'est fun;)

Je connais notamment un site, assez mal protégé qui pourrait nous fournir une base de données d'informations utiles.

<https://lefooding.com>

Méthodologie :

0) Aller sur le site en utilisant Mozilla firefox

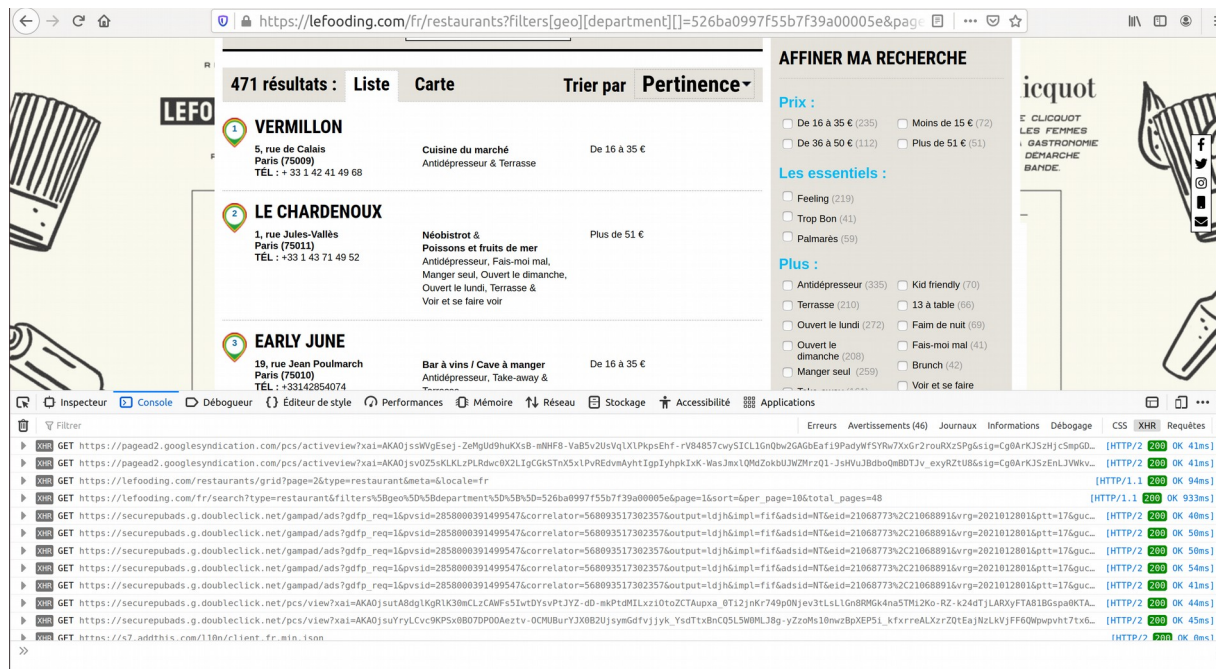
<https://lefooding.com/fr/restaurants>

Choisissez tous les restaurants disponibles sur Paris et validez

1) Ouvrez le terminal (click droit + Examiner l'élément), puis aller sur la **console**



2) Sélectionner uniquement les **requêtes de type « XHR »**



Rafraîchissez votre page et observer les requêtes qui sont envoyées/réceptionnées par le navigateur.

3) Dans toutes ces requêtes, il en existe une envoyée à la BDD de ce site pour y remplir la page. Identifiez la et regarder comment cette url est construite. Observer les valeurs numériques présentes dans cette url.

4) Récupérez le contenu du retour de requête via :

```
import requests
url='xxxxxx'
r = requests.get(url)
d=r.json()
print(d)
```

Ne requetez pas trop le site (n'exécutez pas trop requests.get(url)). Sinon nous serons probablement identifiés et l'accès pourra être plus restreint.

5) Modifiez l'url pour obtenir plus de résultats

6) Manipuler ce json (dictionnaire) pour y extraire des informations sur les restaurants :
'type', 'name', 'address', 'phone_num', 'cellphone_num', 'cravings', 'extras',
'price', 'sorted_tags', 'latitude', 'longitude', '...'

7) Ranger proprement ces informations dans un fichier csv ou excel

8) Bonus :

Utiliser la librairie Folium pour placer les restaurants avec des informations (nom, tel, spécialités, ...) sur une carte.

Exemple :

```
import folium
from folium.plugins import MarkerCluster
rest_map = folium.Map(location=[48.85,2.35],zoom_start=13, tiles='OpenStreetMap')
marker_cluster = folium.plugins.MarkerCluster().add_to(rest_map)

arrondissement='75012'
spe='Asiatique'

for i in df[(df['address_postal_code']==arrondissement) & (df['cravings'].str.contains(spe))]:
    marker =
    folium.Marker(location=(round(df['address_position_lat'].loc[i],6),round(df['address_position_long'].loc[i],6)), popup=(str(df['name'].loc[i]))).add_to(marker_cluster)
```

