

# TP Pokedex

À faire en ligne sur Cappytale : <https://capytale2.ac-paris.fr/web/c/0a28-520690>

Dans tout ce TP, on manipulera la table contenue dans ce fichier.

1. Commencez par ouvrir le fichier avec l'éditeur de texte. Contrôlez le délimiteur utilisé.
2. Importez les données dans une table.
3. Existe-t-il un pokemon dont le nom est `Apireine` ? Si oui, quel est son `'Nom US'` ?
4. Modifiez la table pour ne conserver que les champs:

## Script Python

```
'Nom', 'Type', 'PV', 'Attaque', 'Défense', 'code'
```

5. Combien de pokemons ont une `'Attaque'` supérieure ou égale à 50?
6. À partir de la table initiale, créez une nouvelle table qui ne contient que les pokemons de type `'Plante'`.
7. Créez une nouvelle table triée sur le champ `'PV'` par ordre décroissant.
8. Voici une table des coordonnées géographiques des communes françaises. Créez une nouvelle table en fusionnant les deux tables sur le champ `'code'`.
9. Créez une carte avec folium pour localiser les pokemons...

## Créer une carte avec le module `folium`

Le module `folium` de Python permet de créer une carte au format `html` grâce à OpenStreetMap et le module `webbrowser` permet de l'afficher dans un navigateur.

### Script Python

```
1  import folium
2  import webbrowser
3
4  lieu = [48.8704, 2.31673] # (1)
5
6  c = folium.Map(location=lieu, zoom_start=15) # (2)
7
8  folium.Marker(location=lieu, popup="Qui habite ici?").add_to(c) # (3)
9
10 c.save('maCarte.html') # (4)
11 webbrowser.open('maCarte.html') # (5)
```

1. On définit une variable `lieu` contenant des coordonnées géographiques.
2. On crée une carte `c` centrée en `lieu`.
3. On ajoute à la carte `c` un marker centré en `lieu`.
4. On sauvegarde la carte au format HTML.
5. On affiche la carte dans un navigateur.

Il est bien évidemment possible d'ajouter autant de markers que souhaité.

## Correction