



1. PRÉAMBULE

On trouve énormément de données sur l'internet :

- Une partie de ces données est publique c'est-à-dire qu'elle est accessible librement. Par exemple le site <https://www.data.gouv.fr> regroupe des données librement consultables et téléchargeables sur de nombreux domaines (agriculture, santé, territoires, économie, emploi,...)
- Une partie de ces données est privée c'est-à-dire qu'elle n'est théoriquement pas accessible. Par exemple, les données bancaires ou militaires sont des données sensibles. Elles sont privées et sécurisées.

PARTIE 1 : EXEMPLE D'ÉTUDE DE DONNÉES PUBLIQUES À L'AIDE D'UN TABLEUR

Le but de cette partie est d'étudier un fichier de données publiques présent sur <https://www.data.gouv.fr> afin d'en extraire des informations.

Mise en garde : Bien noter les réponses numériques au fur et à mesure, elles seront demandées en fin de travail.

1. Récupération et ouverture du fichier :

- Lancer un navigateur et se rendre sur le site <https://www.data.gouv.fr>
- Rechercher "**films entrées**" dans le champ de recherche.
- Télécharger le fichier "**films ayant réalisés plus d'un million d'entrées**" au format **.xlsx**
- Double-cliquer sur ce fichier afin de l'ouvrir avec le tableau **Excel**.

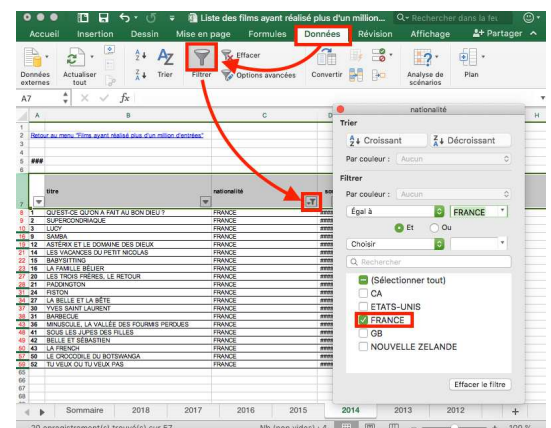
Le format **.xlsx** est une extension de nom de fichier Office Open XML créée par Microsoft. Ce format étant **propriétaire**, nous essayerons à l'avenir, de ne pas l'utiliser au profit de formats **libres** comme par exemple **.csv**

2. Analyse sommaire du fichier :

- Déterminer le film ayant fait le plus d'entrée en 2018.
- Déterminer le film français ayant fait le plus d'entrée en 2018.
- Déterminer le film ayant fait le plus d'entrée en 2017.
- Déterminer le film français ayant fait le plus d'entrée en 2017.

3. Analyse approfondie du fichier.

- Se placer sur l'année 2014.
- Cliquer sur la gauche de la ligne 7 afin de la sélectionner entièrement.
- Aller sur l'onglet **données** puis choisir **filtrer**.
- Filtrer par **nationalité** et cocher uniquement la case **FRANCE**.
- Combien de films français ont fait plus d'un million d'entrées en 2014?
- Saisir la formule **=SOUS.TOTAL(9;E8:E59)** dans la cellule **E65** afin de calculer le nombre d'entrées que cumulent les 20 films français pour l'année 2014.
- Par un travail analogue, déterminer le nombre total d'entrées qu'ont réalisés les films US pour l'année 2014.



PARTIE 2 : ETUDE D'UN FICHIER DE DONNÉES AU FORMAT CSV

1. *Récupération et ouverture du fichier :*
 - a) Récupérer le fichier de données **films_2003-2019.csv**
 - b) Faire un clic droit sur ce fichier et l'ouvrir avec **LibreOffice**.
 - c) A l'ouverture cocher **UNIQUEMENT** le point-virgule pour option de séparateur.
2. *Analyse sommaire du fichier :*
 - a) Déterminer le film ayant fait le plus d'entrée sur toute la période.
 - b) Déterminer le nombre de films ayant fait plus de dix millions d'entrées.
3. *Création d'un filtre sur les données :*
 - a) Comme à la partie précédente, surligner la première ligne.
 - b) Aller sur l'onglet **données** puis choisir **autofiltre**.
4. *Analyse de certains filtres :*
 - a) À l'aide d'un filtre sur les entrées déterminer le film ayant fait le plus d'entrées.
 - b) Filtrer les films afin de n'afficher que les films français. Pour cela :
 - Sélectionner la cellule **nationalité**.
 - Choisir **Filtre Standard**.
 - Puis faire utiliser

Nom du champ	condition	valeur
nationalité	contient	fr

afin de filtrer les films français.
5. a) À l'aide d'un sous total comme à la partie précédente, déterminer le nombre total d'entrées réalisées par les films français
b) À l'aide d'un autre sous total bien choisi, calculer le nombre de films que cela représente.

On pourra commencer par lire la documentation de l'instruction **SOUS.TOTAL** en saisissant "**sous.total avec libreoffice**" dans un moteur de recherche.

PARTIE 3 : CRÉATION D'UNE PAGE WEB RÉSUMANT L'ANALYSE PRÉCÉDENTE

Créer une page web constituée des fichiers **cinema.html** et **decocinema.css** sous le modèle suivant :

Meilleures entrées au cinéma

Par Ella Fitzgerald

Films ayant fait le plus d'entrées en 2017 et 2018 :

Côté international :

- Pour l'année 2018, il s'agit du film
- Pour l'année 2017, il s'agit du film

Côté français :

- Pour l'année 2018, il s'agit du film
- Pour l'année 2017, il s'agit du film

Films ayant fait le plus d'entrées entre 2003 et 2019 :

Records :

- films ont réalisé plus d'un million d'entrées.
- Le film ayant fait le plus d'entrées est :
- A noter que films ont réalisés plus de dix millions d'entrées !!!

Côté français :

- Le nombre total d'entrées sur la période est
- Cela représente films.

DEPÔT

cinema.html et decocinema.css sur votre zone de <http://entraide-ella.fr>