## **ACT 1: Des tables en relations**

## 1. Etude de la structure d'une playlist

Grand fan de la radio NRJ, la playlist des meilleurs morceaux du moment s'affiche sur le site <a href="https://www.nrj.fr/playlists/vos-hits-nrj">https://www.nrj.fr/playlists/vos-hits-nrj</a>

J'obtiens les premiers titres ci-contre :

L'ensemble des informations affichées ici sont structurées sous la forme d'une **base de données**.

Cette base peut être *interrogée* pour afficher certains artistes, et pas d'autres, suivant des *critères* de recherche.

Ces critères sont appelés **attributs**, et sont associés à la donnée.

Chaque critère va pouvoir prendre une valeur différente.

- 1) Quel est l'attribut qui a la valeur « Amel Bent »?
- 2) Donner l'ensemble des valeurs de l'attribut « titre ».
- 3) Proposer d'autres attributs (non visibles ici) qui peuvent être pris en compte pour un tri efficace des données. Préciser leur type.
- 4) Créer un fichier CSV qui structure ces données. On pourra bien sûr inventer les valeurs. Le fichier créé est appelé une **table**.

## 2. Relations entre les tables

Nous partons d'une table contenant des données sur des séries : series\_global.csv

- 1) Ecrire la ligne correspondante à la donnée portant la valeur « 18 » à l'attribut « id-serie ».
- 2) Quel est la structure informatique de cette donnée ?
- 3) Quel attribut permet à coup sûr d'identifier la bonne donnée (c.à.d. sans confusion possible) ? On parle alors de **clé primaire**.

Cette table est trop imposante... Dans la réalité, pour plus de réactivité de service et pour faciliter les mises à jours, elle est en réalité la mise en relation de trois autres tables : **series.csv**, **saisons.csv** et **plateforme.csv** 

Plateforme						
id_plateforme	nom_plateforme	type				
1	Netflix	Web				
2	ocs	Web				
3	Anthena_3	TV				
4	Amazon Prime	Web				

Series						
id_serie	titre_serie	licence_serie	genre_serie			
1	Black mirror	Black mirror	Anticipation			
2	Game of Thrones	Game of Thrones	Heroic Fantaisy			
3	La Casa de papel	La Casa de papel	Policier			
4	The witcher	The witcher	Heroic Fantaisy			
5	Into the Dark	Into the Dark	Fantastique			



Saisons								
id_saison	num ero_saison	partie_saison	nombre_episode_saison	date_sortie_saison	id_plateform e	id-serie		
1	1		3	2011	1	1		
2	2		4	2013	1	1		
3	3		6	2016	1	1		
4	4		6	2017	1	1		
5	5		3		1	1		
6	1		10	2011	2	2		
7	2		10		2	2		
8	3		10	2013	2	2		
9	4		10	2014	2	2		
10	5		10	2015	2	2		
11	6		10		2	2		
12	7		7	2017	2	2		
13	8		6		2	2		
14	1	1	9	2017	3	3		
15	1	2	6	2017	3	3		
16	2	3	8	2019	1	3		
17	2	4	8	2019	1	3		
18	1		8	2019	1	4		
19	1		12	2018	4	5		
20	2		5	2019	4	5		

On parle de relation pour qualifier une table. Par exemple la relation de la table **Plateforme** se note :

L'attribut souligné est la clé primaire.

- 4) Ecrire la relation de la table **Series**.
- 5) Dans la table **Saisons**, préciser quels attributs permettent de faire le lien explicite avec les autre tables. Ces attributs son des **clés étrangères**.
- 6) Ecrire la relation de la table Saisons.