



*Synapse Audio : Plus qu'un son, une onde d'excellence.*

## Compte rendu compétence 4

Projet : SoundStream

**Équipe :** Synapse Audio

**Rédigé par :**

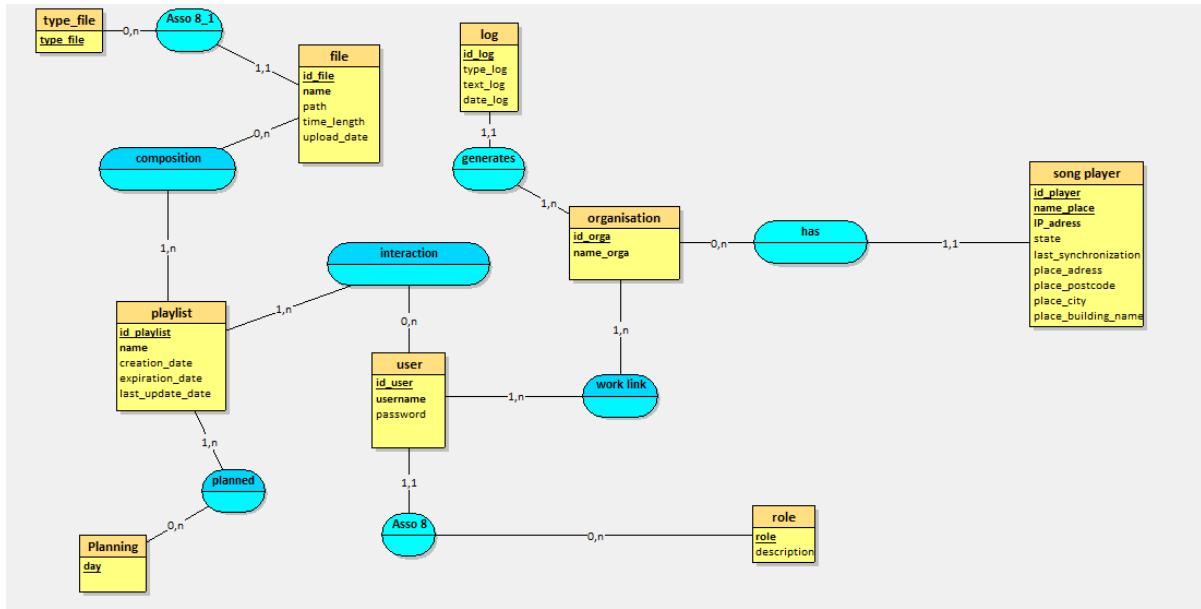
- Kadir CASSEL
- Aboubakry SY
- Saif-eddine ALJANE
- Romain HEURTAUX
- Tristan COLLEN

**Client référent :** M. Patrice Bringuier

**Établissement :** IUT de Villetaneuse - Université Sorbonne Paris Nord – BUT2 Informatique

**Date :** Novembre 2025

## Image du MCD



## Schéma Relationnel

- **playlist**(`id_playlist`, name, creation\_date, expiration\_date, last\_update\_date)
- **organisation**(`id_orga`, name\_orga)
- **song\_player**(`id_player`, name\_place, IP\_adress, state, last\_synchronization, place\_adress, place\_postcode, place\_city, place\_building\_name, `id_orga`)
 

où la clé `id_orga` est une clé étrangère qui référence la table **organisation**
- **planning**(`day_`)
- **role**(`role`, description)
- **type\_file**(`type_file`)
- **user** (`id_user`, username, password, role)
 

où la clé `role` est une clé étrangère qui référence la table **role**
- **log**(`id_log`, type\_log, text\_log, date\_log, `id_orga`)
 

où la clé `id_orga` est une clé étrangère qui référence la table **organisation**
- **file**(`id_file`, name, path, time\_length, upload\_date, `type_file`)
 

où la clé `type_file` est une clé étrangère qui référence la table **type\_file**
- **work\_link**(`id_user`, `id_orga`)
 

où la clé `id_user` est une clé étrangère qui référence la table **user**  
et la clé `id_orga` est une clé étrangère qui référence la table **organisation**
- **composition**(`id_playlist`, `id_file`)
 

où la clé `id_playlist` est une clé étrangère qui référence la table **playlist**  
et la clé `id_file` est une clé étrangère qui référence la table **file**
- **interaction**(`id_playlist`, `id_user`)
 

où la clé `id_playlist` est une clé étrangère qui référence la table **playlist**  
et la clé `id_user` est une clé étrangère qui référence la table **user**
- **planned**(`id_playlist`, `day_`, start\_time)
 

où la clé `id_playlist` est une clé étrangère qui référence la table **playlist**  
et la clé `day_` est une clé étrangère qui référence la table **planning**

## Script SQL

Script conforme à la syntaxe SQLite.

```
DROP TABLE IF EXISTS planned;
DROP TABLE IF EXISTS interaction;
DROP TABLE IF EXISTS composition;
DROP TABLE IF EXISTS work_link;
DROP TABLE IF EXISTS log;
DROP TABLE IF EXISTS file;
DROP TABLE IF EXISTS user_;
DROP TABLE IF EXISTS song_player;
DROP TABLE IF EXISTS playlist;
DROP TABLE IF EXISTS organisation;
DROP TABLE IF EXISTS Planning;
DROP TABLE IF EXISTS role;
DROP TABLE IF EXISTS type_file;

CREATE TABLE IF NOT EXISTS playlist(
    id_playlist INTEGER PRIMARY KEY,
    name TEXT NOT NULL,
    creation_date DATETIME NOT NULL,
    expiration_date DATETIME NOT NULL,
    last_update_date DATETIME NOT NULL,
    UNIQUE(name)
);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS organisation(
    id_orga INTEGER PRIMARY KEY,
    name_orga TEXT NOT NULL,
    UNIQUE(name_orga)
);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS song_player(
    id_player INTEGER PRIMARY KEY,
    name_place TEXT NOT NULL,
    IP_adress TEXT NOT NULL,
    state VARCHAR(50) NOT NULL,
    last_synchronization DATETIME,
    place_adress TEXT NOT NULL,
    place_postcode VARCHAR(5) NOT NULL,
    place_city VARCHAR(50) NOT NULL,
    place_building_name TEXT,
    id_orga INT NOT NULL,
    UNIQUE(IP_adress),
    FOREIGN KEY(id_orga) REFERENCES organisation(id_orga)
);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS Planning(
    day_ VARCHAR(50),
    PRIMARY KEY(day_)
);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS role(
    role TEXT PRIMARY KEY,
    description VARCHAR(50) NOT NULL
);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS type_file(
    type_file VARCHAR(50),
    PRIMARY KEY(type_file)
);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS user_(
    id_user INTEGER PRIMARY KEY,
```

```

username VARCHAR(25) NOT NULL,
password TEXT NOT NULL,
role TEXT NOT NULL,
UNIQUE(username),
FOREIGN KEY(role) REFERENCES role(role)
);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS log(
    id_log INTEGER PRIMARY KEY,
    type_log TEXT NOT NULL,
    text_log TEXT NOT NULL,
    date_log DATETIME NOT NULL,
    id_orga INT NOT NULL,
    FOREIGN KEY(id_orga) REFERENCES organisation(id_orga)
);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS file(
    id_file INTEGER PRIMARY KEY,
    name TEXT NOT NULL,
    path TEXT NOT NULL,
    time_length TIME NOT NULL,
    upload_date DATETIME NOT NULL,
    type_file VARCHAR(50) NOT NULL,
    UNIQUE(name),
    FOREIGN KEY(type_file) REFERENCES type_file(type_file)
);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS work_link(
    id_user INT,
    id_orga INT,
    PRIMARY KEY(id_user, id_orga),
    FOREIGN KEY(id_user) REFERENCES user_(id_user),
    FOREIGN KEY(id_orga) REFERENCES organisation(id_orga)
);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS composition(
    id_playlist INT,
    id_file INT,
    PRIMARY KEY(id_playlist, id_file),
    FOREIGN KEY(id_playlist) REFERENCES playlist(id_playlist),
    FOREIGN KEY(id_file) REFERENCES file(id_file)
);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS interaction(
    id_playlist INT,
    id_user INT,
    PRIMARY KEY(id_playlist, id_user),
    FOREIGN KEY(id_playlist) REFERENCES playlist(id_playlist),
    FOREIGN KEY(id_user) REFERENCES user_(id_user)
);

CREATE TABLE IF NOT EXISTS planned(
    id_playlist INT,
    day_ VARCHAR(50),
    start_time TIME,
    PRIMARY KEY(id_playlist, day_),
    FOREIGN KEY(id_playlist) REFERENCES playlist(id_playlist),
    FOREIGN KEY(day_) REFERENCES Planning(day_)
);

```