

## **Projet NF18: MLD du 13/04/2021**

- **Association**(#nom:string, description: string, catégorie: string, email: string, dateCréation: date, siteWeb: string) avec email UNIQUE, siteWeb NULLABLE
- **Personne**(#idPersonne: integer, nom: string; prenom: string)
  - Etudiant(#idPersonne=>Personne, numéroCIN: integer) avec numéroCIN KEY
  - Personnel(#idPersonne=>Personne, numéroCIN: integer, statut: {enseignant, administratif, technique}) avec numéroCIN KEY
  - Extérieur(#idPersonne=>Personne, organisme: string, contact: string) avec contact KEY
- **Spectacle**(#idSpectacle: integer, durée: time, nomAsso=>Association)
  - **Stand-up**(#idStandUp=>Spectacle, genre: string)
  - **Concert**(#idConcert=>Spectacle, compositeur: string, annéeParution: date, genre: string)
  - **Théâtre**(#idThéâtre=>Spectacle, auteur: string, annéeParution: date, type: string)
- **ParticipePersonnel**(#idPersonnel=>Personnel, #idSpectacle=>Spectacle, rôle: string)
- **ParticipeEtudiant**(#idEtudiant=>Etudiant, #idSpectacle=>Spectacle, rôle:string)
- **Séance**(#idSéance: int, date: date, horaireDébut: time, idSpectacle=>Spectacle, salle=>Salle)
- **Réservation**(#nom=>Association, #numéroSalle=>Salle, date: text, heure: time) avec (nom, numéroSalle) KEY
- **Salle**(#numero: string, capacité: integer, type: {cours, amphithéâtre, bureau})
- **Billet**(#idBillet: integer, catégorie: string, dateCréation: date, tarif: float, idSéance=>Séance, idAcheteur=>Personne)
- **Compose**(#idEtudiant=>Etudiant, #nomAsso=>Association, statut:{président, trésorier, membre})
- **Catégorie**(#idSéance=>Séance, #idBillet=>Billet, typebillet: string)
- **Bâtiment**(#numero: string)
- **TypeSalle**(#numBat=>Bâtiment, #numSalle=>Salle, libelleType: string)
- **GenreThéâtre**(

Contraintes:

- Pour une date donnée, " horaireDébut.Séance2 > horaireDébut.Séance1 + durée.Séance1 "
- PROJECTION(Association, nom) = PROJECTION(Spectacle,asso)
- avant création d'entrée dans la table Association, check si il y a au moins un trésorier et un président(check au niveau de python)