# 1 Dependances fonctionelles

- $adresse, ville \rightarrow franchise, nbsalle$
- $adresse, ville, numSalle \rightarrow SallecompatibleEn3D, nbPlaceStandard, nbPlaceHandicape, nbDbox$
- $nomFilm, dateSortie \rightarrow public, idPersASidReal, duree, compatible3D$
- $nomfilm, dateSortie, role \rightarrow idPersASidAct$
- $adresse, ville, horaire, dateProjection, numSalle \rightarrow nomFilm, dateSortie, diffusionen3D$
- $-nomC, prenomC, numReservation \rightarrow nbPlaceStandardRes, nbPlaceHandicapeRes, nbDboxRes, nomfilm, adresse, ville, salle, horaire$
- $horaire, nomfilm, adresse, ville \rightarrow numsalle$
- $idCine \rightarrow adresse, ville$
- $idFilm \rightarrow nomFilm, dateSortie$
- $idPers \rightarrow nomP, prenomP$
- $idPers, idFilm \rightarrow role$
- $idCine \rightarrow nbSalles$
- $idClient \rightarrow nomC, prenomC$
- $idSeance \rightarrow adresse, ville, horaire, dateSortie, numSalle$

# 2 Algo de Bernstein

# 2.1 pas de 1

```
adresse+=adresse
ville+=ville
-> nécéssaire
```

2eme DF:

1ere DF:

adresse+=adresse ville+=ville numSalle+=numSalle -> nécéssaire

# 3eme DF: nomFilm+=nomFilmdateSortie+=dateSortie-> nécéssaire 4eme DF:nomFilm += nomFilmdateSortie+=dateSortie role+=role-> nécéssaire 5eme DF:adresse+=adresseville += villehoraire+=horaire dateProjection+=dateProjectionnumSalle += numSalle-> nécéssaire 6eme DF: nomClient += nomCprenomClient += prenomC

numReservation += numReservation

-> nécéssaire

horaire+=horaire nomFilm+=nomFilm -> nécéssaire

#### 8eme DF:

```
\label{eq:horaire} $$idPers+=idPers, nomP, prenomP idFilm+=idFilm, nomFilm, dateSortie, public, idPers AS idReal, duree, compatible3D
```

## 2.2 pas de 2

pas d'attributs superflus à gauche

## 2.3 pas de 3

```
adresse, ville +
1- franchise, nbSalles
```

```
adresse, ville, numSalle +
```

1-franchise, nb Salles, salle<br/>Compatible<br/>3D, nb PlaceHandicape, nb PlaceStandard, nb Dbox

```
\underline{\text{nomFilm}}, \, \text{dateSortie} +
```

- 1- public, idPers, duree, compatible3D
- 2- nomP, prenomP

```
nomFilm, dateSortie, role +
```

- 1- public, idPers, duree, compatible3D
- 2- nomP, prenomP

```
adresse, ville, horaire, datePojection, numSalle +
```

- 1-franchise, nbSalles, salleCompatible3D, nbPlaceHandicape, nbPlaceStandard, nbDbox, nomFilm, dateSortie, diffusionEn3D
- 2- public, idPers, duree, compatible3D

## 3- nomP, prenomP

### nomC, prenomC, numReservation +

- 1-addresse, ville, horaire, date Projection, num<br/>Salle, nb Place Handicape, nb Place Standard, nb Dbox
- 2- franchise, nbSalle, nomFilm, dateSortie, difusionEn3D
- 3- public, idPers, duree, compatible3D
- 4- nomP, prenomP

horaire, nom<br/>Film, adresse, ville  $\pm$ 

1- franchise, numSalle, nbSalle