

## SERIE N°3 BDDA (Master 1 Tron Commun Informatique)

Matricule : 09MI0113

Nom : ABDEL FETTAH

Prenom : Salim

Section & Groupe : A 1

### Remarques :

- $\bowtie$ : Jointure  $x=y$
- $\sigma$ : Selection  $x=y$
- $\pi$ : Projection  $x$
- $\rho$ : Renommage de  $x$  par  $y$

### Exercice N°1 :

Requête N°1 :

$R_{1.1} = (\text{DEPARTEMENT}) \bowtie_{\text{NumDep}} (\text{EMPLOYEE})$

$R_{1.2} = (\text{NumE} = \text{DirDep}) \text{ et } (\text{Adresse} = \text{VilleDep}) (R_{1.1})$

$R_1 = \text{Adresse} (R_{1.2})$

Requête N°2 :

$R_{2.1} = \text{DirDep} = 40 (\text{DEPARTEMENT})$

$R_{2.2} = (R_{2.1}) \bowtie_{\text{NumDep}} (\text{EMPLOYEE})$

$R_2 = \text{NumE, NomE} (R_{2.2})$

### Exercice N°2 :

Requête N°1 :

$R_{1.1} = \text{No}_S, \text{No}_J (SPJ)$

$R_{1.2} = \text{No}_J ( \text{Ville} = 'Bejaia' (J) )$

$R_1 = (R_{1.1}) / (R_{1.2})$

Requête N°2 :

$$R_{2.1} = (S) \mid X \mid_{No\_S} (SPJ)$$

$$R_{2.2} = \quad Ville/Ville2 \, (J)$$

$$R_{2.3} = (R_{2.1}) \mid X \mid_{No\_J} (R_{2.2})$$

$$R_2 = \quad Ville, Ville2 \, (R_{2.3})$$