

## Série 04 - Bases de données (Introduction)

### Exercice 01

Chez le proviseur adjoint :

- Les informations courantes sur un élève sont recueillies.
- Un élève est toujours inscrit dans une classe identifiée par un code (1 STT1, Term S2 etc.)
- Chaque classe a un professeur principal.
- Un professeur enseigne une, voire plusieurs matières y compris dans la même classe (c'est le cas de nombreux professeurs d'Economie & Gestion)
- Les coordonnées d'un professeur doivent être connues.

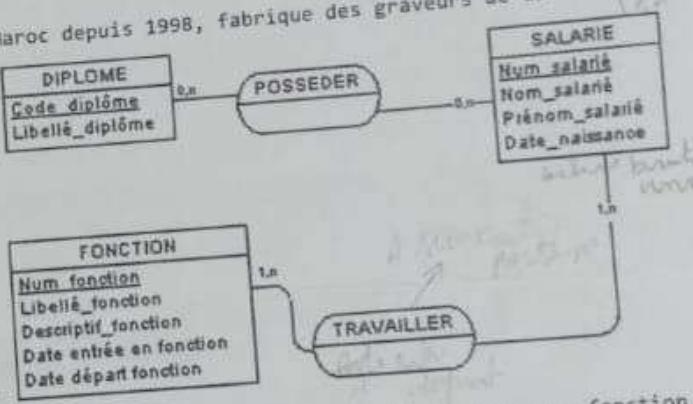
1. Comment appelle-on les phrases de cet énoncé
2. Etablir le Modèle conceptuelle de données

### Exercice 02

La société Manara, PME implantée au Maroc depuis 1998, fabrique des graveurs de CD-ROM.  
Le service de gestion du personnel de la Société Manara a élaboré le MCD ci-dessous :  
La société Manara possède deux sites au Maroc :  
S1 implanté à Rabat et un site administratif/commercial identifié S2 implanté à Casablanca.  
Chaque salarié travaille sur un de ces sites. Le service de gestion du personnel souhaiterait que cette information figure sur le MCD.  
Elle souhaiterait aussi voir le salaire brut annuel de chaque salarié.  
Les dates d'entrée et de départ en fonction correspondent à un salarié pour une fonction donnée.  
Par ailleurs, il semblerait qu'une erreur se soit glissée dans le MCD.

TRAVAIL A FAIRE :

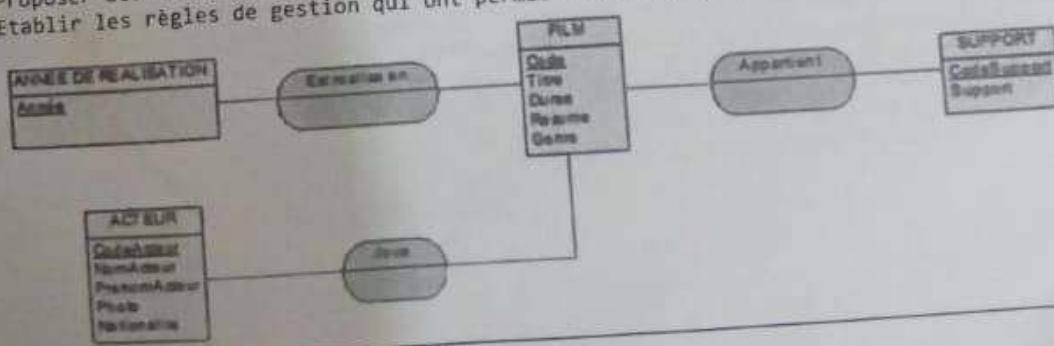
Compléter et corriger éventuellement le MCD afin de prendre en compte les demandes et les informations du service de gestion du personnel.



### Exercice 03

On vous donne le MCD de gestion de films ci-dessous :

1. Comment appelle-on les propriétés soulignées de chaque entité ?
2. Proposer des cardinalités pour les associations de ce modèle
3. Etablir les règles de gestion qui ont permis d'obtenir ce modèle ?





### Exercice 05

Ecrire les relations suivantes au besoin en 1FN

- Client (NumCli, Nom, Prénom, Adresse, Téléphone)

NumCli	Nom	Prénom	Adresse	Téléphone
1	Baptiste	Jean-Luc	25, rue de la forêt 12000 Rodez	0565420000
2	Auguy	Joel	Impasse des lys 15000 Aurillac	0471670000
3	Rascalou	André	2, rue droite 12000 Rodez	0565450000

- Clients( Numero, Nom, Prenom, Telephones, Commande, Du)

Clients	Numero	Nom	Prenom	Telephones	Commande	Du
	1	DUPONT	Jean	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10	1350	01/01/2008
	1	DUPONT	Jean	01 02 03 04 05 06 07 08 09 10	1352	15/01/2008
	2	DURAND	Pauline	01 03 05 07 09	1351	02/01/2008

### Exercice 06

Ecrire les relations suivantes au besoin en 2FN

- Commande(NumCli, CodeArticle, Date, QtéCommandée, Désignation)

NumCli	CodeArticle	Date	Qté commandée	Désignation
1	Art1	28/02/2009	5	Bocal d'un kilo de Tripoux
3	Art2	28/02/2009	9	Aligot congelé
5	Art3	28/02/2009	10	Cèpes séchés
6	Art41	28/02/2009	15	Bouteille de Marcillac rouge

2.

Clients	Numero	Nom	Prenom	Bureau	Mobile	Commande	Du
	1	DUPONT	Jean	01 02 03 04 05	06 07 08 09 10	1350	01/01/2008
	1	DUPONT	Jean	01 02 03 04 05	06 07 08 09 10	1352	15/01/2008
	2	DURAND	Pauline	01 03 05 07 09		1351	02/01/2008