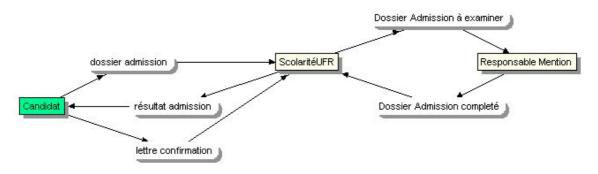
## TDs 1 et 2

## Exercice 1:

- 1. Définir ce qu'est un acteur ? une entité ? une association ? une cardinalité ? un identifiant ?
- 2. Illustrer à l'aide d'exemples.

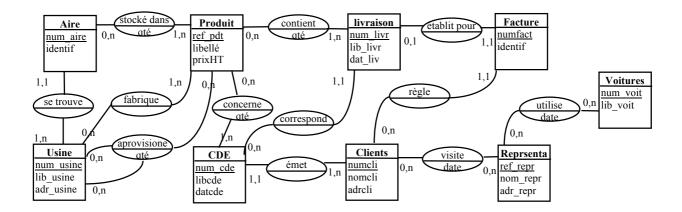
### Exercice 2:

- 1. Indiquer le nombre d'acteurs, d'acteurs externes, d'acteurs internes sur le schéma ci-dessous ?.
- 2. Ecrire un texte décrivant ce schéma.



#### Exercice 3:

- 1. Indiquer le nombre d'entités, d'associations, sur le schéma ci-dessous ?.
- 2. Indiquer le type des associations représentées (binaire, ternaire, ..., n-aire)
- 3. Y a-t-il des associations réflexives ?
- 4. Indiquer l'identifiant d'une entité que vous aurez choisie. Idem pour une association binaire.
- 5. Quel est l'identifiant de l'association Approvisionne?
- 6. Ecrire un texte expliquant chacune des quatre associations suivantes : approvisionne, visite, émet, établit pour.



### Exercice 4:

La société ADHER est un groupement d'adhérents composé d'artisans ou de petites entreprises. La société ADHER propose à ses futurs adhérents dans le cadre d'un contrat, de promouvoir leur action commerciale. Pour cela la société ADHER lance, pour le compte de ses adhérents, des campagnes publicitaires pour informer le public sur les prestations proposées. Le secteur d'activité couvert concerne tous les travaux d'aménagement et d'entretien de l'habitation (plomberie, serrurerie, maçonnerie, électricité, alarme, etc...).

Les clients intéressés par ces prestations téléphonent à la société pour exposer leur demande. La société ADHER, après avoir noté les coordonnées du client, procède à une recherche de l'adhérent le mieux positionné pour répondre à la demande du client.

Deux critères majeurs interviennent dans cette recherche: la branche d'activité qui doit correspondre à la prestation à effectuer et le secteur géographique qui doit correspondre au mieux au lieu d'intervention. D'autres critères peuvent intervenir comme le nombre d'affaires déjà affectées ou encore la date de fin de contrat.

Après s'être assuré de la disponibilité de l'adhérent, l'affaire est transmise à ce dernier.

La société ADHER doit aussi gérer les contrats de ses adhérents notamment pour le renouvellement. Un mois avant l'échéance une lettre type est envoyée à l'adhérent pour lui demander s'il désire renouveler son contrat.

Un adhérent est concerné au titre d'un contrat par un seul secteur géographique et trois activités au maximum. Un adhérent peut avoir plusieurs contrats.

Le domaine de gestion à prendre en compte recouvre les activités suivantes:

- la gestion des appels des clients (de l'appel à l'affectation à l'adhérent),
- la gestion des contrats.

Documents en annexe: - modèle du contrat d'adhérent, - extrait du registre d'appel,

- extrait de la liste des secteurs, - extrait liste des activités.

	ADHER SERVICE
33, rue du Sentier 75015 PARIS Tel: 05 10 15 30 Telex: 123456	
	CONTRAT DE SERVICE N° 1234-01
ADHERENT : N° 1234	
NOM/RAIS-SOC ADRESSE	
NOM DU RESPONSAB TELEPHONE SECTEUR ACTIVITES	LE:
DUREE DU CONTRAT	AT :
SIGNATURE SOCIETE	ADHER SIGNATURE ADHERENT
	DATE :

REGISTRE D'APPEL			
HEURE:			
	VILLE:		
HEURES DE RAPPI	EL:		
: DATE : HEURE :			
	HEURE :  HEURES DE RAPPI		

LISTE DES SECTEURS			
0.175	DADYS A1		
01T	PARIS 01		
02T	PARIS 02		
20T	PARIS 20		
91T	ESSONNE		
91S	ESSONNE SUD		
910	ESSONNE OUEST		
91N	ESSONNE NORD		
91E	ESSONNE EST		
92T	HAUTS DE SEINE		
Tous les départements de la région parisienne 91, 92, 93, 94, 95, 77			

## LISTE DES ACTIVITES 01 **SERRURERIE** 02 **BLINDAGE** 03 **ELECTRICITE** 04 ANTENNE TV 05 **PLOMBERIE ALARME** 06 ..... 30 **RAMONAGE**

# <u>Travail à effectuer</u>:

- 1) Identifier les acteurs externes et internes
- 2) Faire le graphe des flux des informations entre les principaux acteurs.

- 3) Donner la liste exhaustive des documents
- 4) Construire le lot d'informations pour rechercher les rubriques élémentaires.
- 5) Constituer le dictionnaire de données.
- 6) Rechercher les entités du Modèle Conceptuel de Données (E-A).
- 7) Rechercher les associations entre entités du MCD (modèle E-A).
- 8) Identifier les cardinalités de ces associations.
- 9) Construire le MCD E-A

### Exercice 4:

Soit une PME spécialisée dans la mise à disposition de personnes pour le compte de ses clients. Chaque intervention donne lieu à un contrat avec le client; les principales informations du contrat sont : la description succincte de l'intervention, la date de début de l'intervention, la qualification précise de chaque intervenant (il existe une vingtaine de qualifications possibles), le nombre de jours x hommes prévu.

A chaque qualification correspond un tarif journalier.

La PME s'accorde en interne une certaine souplesse sur la détermination précise de la qualification de son personnel en procédant de la manière suivante :

- chaque personne possède à priori une qualification de base,
- à chaque intervention il est possible de réajuster la qualification dite d'intervention par rapport à la qualification de base. La qualification d'intervention est déterminée pour un contrat donné. La qualification retenue doit toujours appartenir à l'ensemble des qualifications standard.
- a) faire le dictionnaire de données
- b) identifier les entités
- c) identifier les associations
- d) construire le MCD Entité/Association