

Niveau : 2 LFG	<b>TD - MCD</b>
Matière : TIC-3	
Série d'exercices	

**Exercice - 1 :** [ Société de Livraison ]

La société TRANS\_TN spécialisée dans la livraison à domicile de paquets souhaite informatiser ses tâches, et vous fournit les informations suivantes ;

La société livre des paquets n'importe où en Tunisie, un paquet a un identifiant, un poids, ainsi qu'une priorité.

Les paquets sont déposés auprès de la société par les clients, chaque client est identifié par un code unique, la société garde son nom et prénom, son adresse ainsi que son numéro de téléphone.

À chaque dépôt d'un nouveau paquet, une livraison est effectuée, une livraison a un code unique, elle porte sur un et un seul paquet, elle a une destination, une date, ainsi qu'un état [en cours – effectuée – annulée].

Une facture est générée suite à chaque dépôt, le client doit régler la facture un jour avant le date du livraison, sinon, la livraison sera annulée et le client peut récupérer son paquet.

**Questions :**

1. Établir le modèle conceptuel de données.

## **Exercice - 2 :** [ Gestion d'un ZOO ]

Synthèse des entretiens avec le directeur du zoo :

Chaque animal qui est accueilli reçoit un nom de baptême qui sert à le repérer par rapport aux autres animaux de son espèce. Un nom ne peut pas être réutilisé pour un animal de la même espèce, même après le décès de l'animal qui portait ce nom.

Avec l'aide d'un expert, on identifie son espèce, On aura donc :

**LEO le lion d'Afrique**

**TITI le canari**

Mais aussi :

**TITI le ouistiti**

A côté de chaque enclos ou cage est affiché l'arbre généalogique sur deux générations (parents et grand-parents), et ceci pour tous les animaux du zoo.

Quand il y a des travaux dans le zoo, on est amené à loger certains animaux d'espèces différentes dans le même enclos. Il faut donc connaître les espèces qui peuvent cohabiter ainsi que l'adéquation entre l'espèce et l'enclos.

En ce qui concerne la nourriture, chaque animal reçoit un repas conformément à un menu type, spécifique de son espèce. Les menus types sont en fait un aliment composé qui est défini par une proportion de protides, glucides et de lipides. Pour chaque menu est spécifiée la quantité recommandée d'aliment composé à distribuer.

On note enfin à chaque repas la date et l'heure des repas ainsi que les quantités effectivement distribuées.

### **Questions :**

Établir le dictionnaire des données, le modèle conceptuel des données correspondant puis le modèle logique associé.