

**Donnez les commandes SQL permettant:****1. De créer la base de données représenté par le MCD de l'annexe 1****#TABLE: SOIN**

```
CREATE TABLE SOIN
(
  IDSOIN          int      auto_increment not null,
  TYPES           varchar(45),
  COMMENTAIRE    varchar(20),
  DATESOIN       date,
  PRIMARY KEY (IDSOIN)
);
```

**# TABLE: VILLE**

**# A PRIORIO INUTILE puisque un seul champ qui est  
# clé primaire et qui est utilisé dans une autre table**

```
CREATE TABLE VILLE
(
  VILLE          varchar(40)          not null,
  PRIMARY KEY (VILLE)
);
```

**# TABLE: CLIENT**

```
CREATE TABLE CLIENT
(
  IDCLI          int      auto_increment not null,
  VILLE          varchar(40)          not null,
  NOMCLI         varchar(25),
  PRECLI        varchar(25),
  TEL            varchar(15),
  PRIMARY KEY (IDCLI)
);
```

**# TABLE: ANIMAL**

```
CREATE TABLE ANIMAL
(
  IDANIM        int      auto_increment not null,
  IDCLI         int      not null,
  NOMANI        varchar(30),
  SEXE          char(1),      # ou ENUM('F','M'),
  ESPECE        varchar(30),
  NAISSANCE     date,
  PRIMARY KEY (IDANIM)
);
```

**# TABLE: RECOIT**

```
CREATE TABLE RECOIT
(
  IDANIM        int      not null,
  IDSOIN        int      not null,
  PRIMARY KEY (IDANIM, IDSOIN)
);
```

**# AJOUT DES CONTRAINTES DE CLE ETRANGERES**

```
ALTER TABLE CLIENT  ADD CONSTRAINT FOREIGN KEY (VILLE) REFERENCES VILLE(VILLE);
ALTER TABLE ANIMAL  ADD CONSTRAINT FOREIGN KEY (IDCLI) REFERENCES CLIENT(IDCLI);
ALTER TABLE RECOIT  ADD CONSTRAINT FOREIGN KEY (IDANIM) REFERENCES ANIMAL(IDANIM),
                    ADD CONSTRAINT FOREIGN KEY (IDSOIN) REFERENCES SOIN(IDSOIN);
```

**2. D'ajouter l'attribut adresse de type chaîne de 45 caractères maxi, dans la table client.**

```
ALTER TABLE CLIENT ADD ADRESSE VARCHAR(45);
```

**3. De supprimer l'attribut DateSoin de la table soIn**

```
ALTER TABLE SOIN DROP DATESOIN ;
```

**4. De modifier le type et le nom de l'attribut commentaire de la table SOIN :**

**Il doit se nommer Note et son type doit permettre de stocker un maximum de 16777215 caractères**

```
ALTER TABLE SOIN CHANGE COMMENTAIRE NOTE MEDIUMTEXT;
```

5. De permettre de modifier la base de données pour refléter les modifications du MCD (annexe 2)

**# Suppression de la table Ville**

```
ALTER TABLE CLIENT DROP VILLE;      # Suppression du champs ville de la table CLIENT, a faire avant
DROP TABLE VILLE;                   # de supprimer la table VILLE
                                      # Suppression de la table
```

**# Modification du nom de la table RECOIT**

```
ALTER TABLE RECOIT RENAME RECEVOIR;
```

**# Ajout de la relation DATE : inutile d'ajouter la table, il suffit d'ajouter l'attribut DateSoin dans la table RECEVOIR**

```
ALTER TABLE RECEVOIR
  ADD DATESOIN DATE NOT NULL, # Ajout de l'attribut DATESOIN dans la table RECEVOIR de la clé étrangère
  DROP PRIMARY KEY,          # Suppression de l'ancienne clé primaire
  ADD PRIMARY KEY (IDANIM, IDSOIN, DATESOIN); # Ajout de la nouvelle clé primaire
```

6. D'ajouter le chien 'Idefix' né le 24 décembre 1992 et appartenant au client numéro 18 à la table Animal.

```
INSERT INTO ANIMAL ('',18,'IDEFIX','M','CHIEN GAULOIS','1998/12/24'); # attention au format de date
```

7. D'obtenir la liste de tous les animaux qui ont été traités le 1er juin 2002.

```
SELECT NOMANI
FROM ANIMAL, RECEVOIR
WHERE ANIMAL.IDANIM= RECEVOIR.IDANIM
AND DATESOIN ='200/06/1' ; # attention au format de date
```

8. Les numéros de téléphone des propriétaires de tous les animaux ayant eu une radiographie.

```
SELECT TEL AS "telephone du client"
FROM CLIENT, ANIMAL, RECEVOIR, SOIN
WHERE CLIENT.IDCLI=ANIMAL.IDCLI
AND ANIMAL.IDANIM= RECEVOIR.IDANIM
AND RECEVOIR.IDSOIN= SOIN.IDSOIN
AND TYPES=' radiographie ' ;
```

9. Le nom et l'espèce de l'animal le plus jeune de la clinique

*# Remarque : le plus jeune est celui dont la date de naissance est la plus récente*

```
SELECT NOMANI
FROM ANIMAL
WHERE NAISSANCE = (SELECT MAX(NAISSANCE)
                  FROM ANIMAL)
```

10. Pour chaque animal son nom et l'âge auquel il a reçu son premier soin (en nombre de jours). Votre résultat doit être ordonné par nom d'animal.

*Indication: servez-vous de la fonction TO\_DAYS(date) qui retourne le nombre de jours écoulés depuis l'an 0.*

```
SELECT NOMANI, MIN( TO_DAY(DATESOIN) - TO_DAY(NAISSANCE) )
FROM ANIMAL, RECEVOIR
WHERE WHERE ANIMAL.IDANIM= RECEVOIR.IDANIM
GROUP BY NOMANI
ORDER BY NOMANI
```