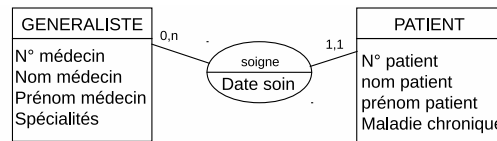


Belfort, DUT Informatique S1 - Année 2020/2021	<b>Partiel 1 B.D.D. Aucun Document Autorisé</b>	Durée : 1h30
---	---	--------------

**Attention : 2 points pourront être enlevés pour soin, PRESENTATION et orthographe.**

## Exercice 1. Questions de cours (~ 12 points)

**Question 1.** Un patient est soigné par un unique médecin généraliste qui maîtrise plusieurs spécialités (par exemple, médecin du sport, médecin homéopathe, etc). Le patient peut souffrir d'une maladie chronique qui est enregistrée. Proposez un modèle corrigé du MCD ci-dessous.



**Question 2.** Un garagiste décide de tenir à jour un fichier client pour connaître les dates d'entretien des voitures. Pour chaque client, il enregistre son nom, son prénom, son numéro de téléphone fixe ou mobile et les voitures (identifiées par un numéro de série) qu'il possède. Pour chaque voiture, il indique sa date de première mise en circulation.

1. Proposez un MCD pour gérer l'ensemble des informations de ce fichier clients
2. Renseignez dans le modèle la date de la dernière révision d'une voiture
3. Proposez une nouvelle version du MCD pour enregistrer toutes les dates auxquelles le client est venu faire entretenir sa voiture.

## Exercice 2. Courses de bateaux (~ 8 points)

La région Rhône-Alpes est une région riche de nombreux plans d'eau. Un club de cette région est aux prises avec un problème d'informatisation de sa gestion. Le club organise des régates (courses) qui ont lieu sur des plans d'eau situés dans un département. Les membres du club participent aux régates sur des bateaux appartenant à un certain type (un membre par bateau) ; les types de bateaux sont regroupés en familles.

- Une régate est caractérisée par un numéro, un nom et une date.
- Un plan d'eau est caractérisé par un numéro, un nom, une adresse, un code postal
- Un département est caractérisé par un numéro et un nom.
- Un membre du club est caractérisé par un numéro de membre, un nom, un prénom.
- Un bateau est caractérisé par un numéro, un nom, un constructeur, une date d'achat.
- Un type est caractérisé par un code et une désignation.
- Une famille est caractérisée par un code et une désignation.
- Dans une régate, les résultats sont enregistrés pour chacun des membres.

**Question 1.** Etablir le modèle conceptuel des données correspondant.