

## TDM1 – MODELE ENTITE ASSOCIATION

# Exercices sur l'héritage

### Pour chaque cas d'étude, il faut le Modèle Entité/Association

### **Exercice 1 : Club sportif**

Le club sportif d'une école veut enregistrer les informations sur ses adhérents. Il lui importe de connaître, pour chaque adhérent, le nom et prénom, la date de naissance, la commune et canton de naissance, la section et année d'études (pour le étudiants), le département (pour les enseignants), le service (pour les administratifs). On veut aussi connaître les années d'adhésion précédentes, les sports pratiqués pour l'année en cours ainsi que le niveau de l'adhérent dans chacun de ces sports.

Proposer deux diagrammes entité-association, l'un sans lien d'héritage, l'autre avec.

#### **Exercice 5 : Personnel**

On veut représenter le personnel d'une entreprise et son affectation. L'entreprise est organisée en services auxquels est affecté le personnel. Chaque service est décrit par son nom, son chef (qui est nécessairement un cadre de l'entreprise) et la liste de ses locaux. Le personnel est réparti en trois catégories, les administratifs, les techniciens et les cadres. Tous possèdent un numéro d'employé, un nom, un prénom, une adresse, une identification bancaire (nom banque, nom agence, numéro de compte), un salaire et sont rattachés à un service. Chaque catégorie possède en outre des renseignements qui lui sont propres:

- pour un administratif ou un technicien, le prix de l'heure supplémentaire;
- pour un technicien, les machines dont il est responsable;
- pour un administratif, le(s) cadre(s) pour le(s)quel(s) il travaille;
- pour un cadre, son bureau, son numéro de poste téléphonique et l'(les) administratif(s) (s'il en existe) qui lui est (sont) attaché(s).