## TD N° 2

## Exercice 1:

Pour la gestion de la bibliothèque d'un établissement, les fichiers suivants sont utilisés :

- Ouvrage (côte ouvrage, titre ouvrage, année d'édition)
- Auteur (code auteur, nom auteur, prénom auteur)
- Abonné (numéro abonné, nom abonné, prénom abonné)
- Spécialité ouvrage (code spécialité, désignation spécialité)
- Emprunt (numéro abonné, côte ouvrage, date emprunt)
- 1. Sachant que chaque ouvrage peut exister en 20 exemplaires au maximum

Chaque ouvrage peut exister en 3 tomes au maximum

Proposer une codification pour la côte de l'ouvrage?

2. On voudrait pouvoir effectuer un groupement des ouvrages par spécialité, sachant qu'il existe au maximum 9 spécialités

Proposer une autre codification pour la côte de l'ouvrage?

## **Exercice 2**

On considère un établissement de formation qui offre des formations à 2 niveaux : technicien et technicien supérieur.

Chaque niveau est organisé en spécialités (informatique, comptabilité et secrétariat).

Chaque spécialité est organisée en sections (1,2..,11 sections au maximum).

Une section ne peut contenir plus de 30 étudiants.

• Décrire la codification de ces étudiants selon chaque type de codification ?

## Exercice 3

On considère le fichier Enseignant de l'établissement de formation, représenté par les informations suivantes : Numéro, nom, prénom, date de naissance, n° rue, code postal, ville, téléphone, année de recrutement, grade et catégorie (vacataire, permanent).

- 1. Proposer une codification pour le numéro enseignant. Le code proposé doit tenir compte de l'année de recrutement de l'enseignant et permettre la répartition des enseignants selon qu'ils seraient vacataires ou permanents ?
- 2. Utiliser un tableau pour recenser tous les contrôles que peuvent subir les rubriques du fichier enseignant lors de l'enregistrement d'un nouveau enseignant ?