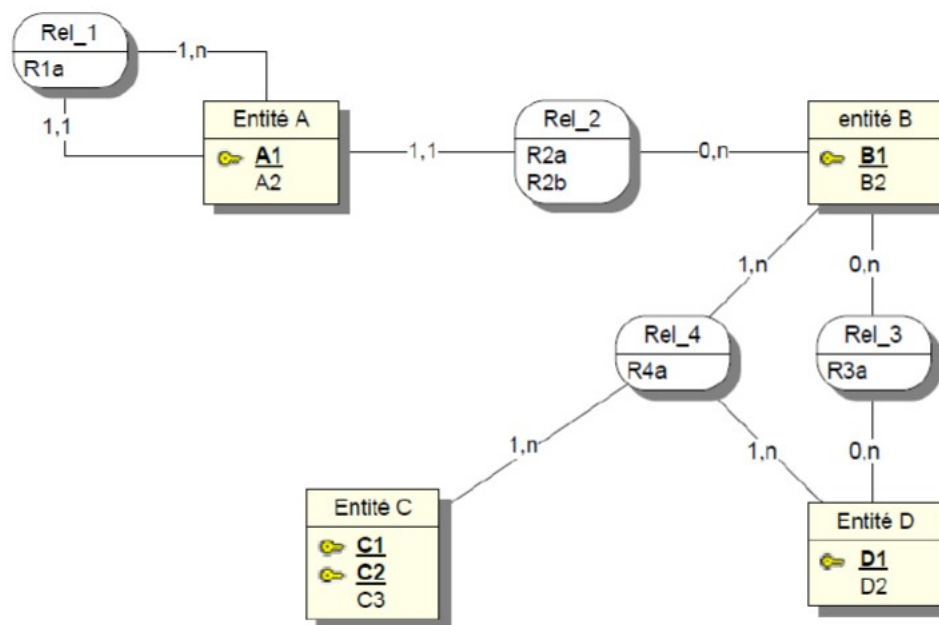


Exercice 1

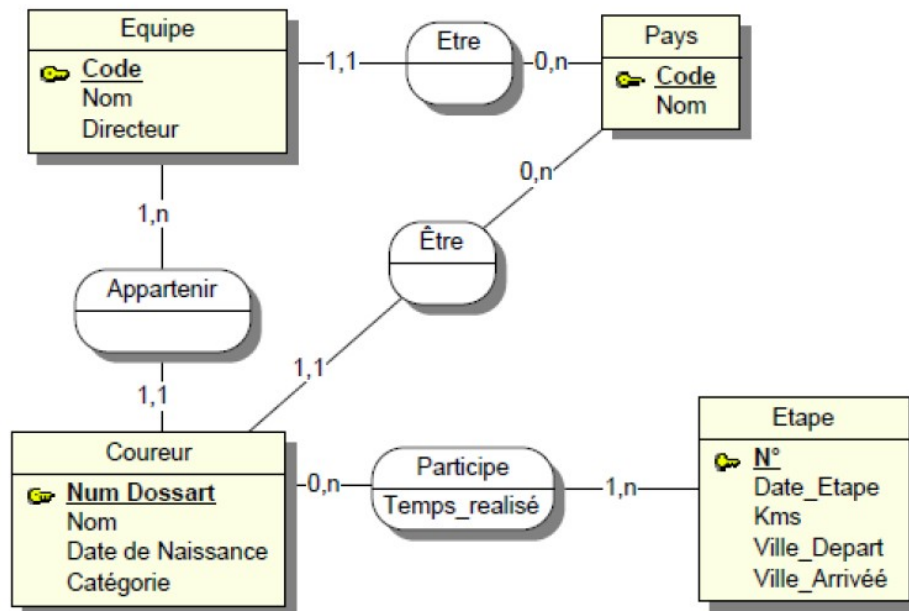
En appliquant les règles classiques de passage d'un modèle E/A à un MLD relationnel, donnez le schéma relationnel correspondant au MCD représenté par la figure suivante.

attention à certaines cardinalités qui se traduisent en contrainte ...



Exercice 2

On cherche à construire une base de données qui permet de suivre l'évolution du tour de France (pour l'année courante). Chaque coureur appartient à une équipe, dirigée par un directeur sportif. Un coureur garde le même dossard tout au long du tour de France. Le tour est constitué d'étapes se déroulant chacune entre une ville de départ et une ville d'arrivée. L'analyse donne le schéma E/A de la figure suivante :



Traduire le modèle conceptuel précédent dans un modèle logique relationnel

attention à certaines cardinalités qui se traduisent en contrainte ...

Exercice 3

Une chaîne de cinémas gère la diffusion des films dans ses salles grâce à une base de données. Chaque cinéma est caractérisé par un numéro, son nom et son adresse (rue). Il est situé dans une commune, chaque commune étant caractérisée par son code postal et son nom. Un cinéma contient plusieurs salles caractérisées par un numéro et une capacité (nombre de sièges). Un film est caractérisé par son numéro d'exploitation, son titre, sa durée (en heures) et un code distributeur. Finalement, la projection d'un film donné se déroule dans une salle donnée pendant une semaine donnée. Une semaine est codée par un numéro de 1 à 52. Pour chaque projection, on enregistre le nombre d'entrées. Le schéma relationnel de la base de données est le suivant :

Commune (codePostal, nom)
Cinema (numCine, nom, adresse, #codePostal)
Salle (numSalle, capacité, #numCiné)
Film (numExploitation, titre, durée, codeDistributeur)
Projection (#numExploit, #numSalle, numSemaine, nbEntrées)

Établir le schéma entité association relative à ce modèle relationnel.