# COLLE Maxime , DOUCHET Benjamin

# TP3 BDD2.

## Question 1.1:

Enseignant (nom, prenom, <u>num Ens</u> , main lUniv, tel Perso)
Prerequis( <u>numPre</u> ,descrition)
Convention( <u>numConv</u> ,date)
Stage(titre, numStage)
Etudiant (nom, prenom, <u>num Etud</u> , mail Perso, tel Perso)
Formation(nom, <u>numFormation</u> )
Candidature( <u>numCand</u> ,date)
Entreprise( <u>nom,ville</u> )
Referant (nom, prenom, <u>num Ref</u> , main lEntr, tel Perso)

# Question 1.2:

Les relations qui vont modifier les clés primaires sont les suivantes :

- +Requérir> (entre Prerequis et Stage)
- +Designer> (entre Referent et Entreprise)
   Pour les règles de composition
- +Avoir en \* 1..\*
- + S'inscrire

Qui créeront une nouvelle table avec par conséquent des clés primaires.

Dans ce schéma nous n'avons pas de R\*\*.

#### Question 1.3:

R1\*c Designer
R1\*c Requerir
R01\* Evaluer
R1\* Proposer
R011 Donner Lieu
R1\* Signer (celle entre Enseignant et convention )
R1\* Signer (entre Referent et Convention )
R1\* Signer (entre Etudiant et Convention)
R1\* Deposer
R1\* Concerner
R\*\* S'inscrire

## Question 1.4)

R\*\* Avoir

Pour Evaluer nous avons choisi de rester sur une RO1\* au lieu de transformer R\*\* car

L'étudiant vas recevoir un Référent qui vas le suivre quelque soit le nombre de candidature qu'il envoie. En d'autre terme pour toute candidature l'étudiant a implicitement un référent. Il sera donc extrêmement rare d'avoir une candidature sans Référent.

Enseignant(nom,prenom,numEns,mailUniv,telPerso)

Prerequis(numPre,descrition,numStage)

Convention(numConv,date,numStage#,numEtud#,numEns#,numRef#,nom#,ville#)

Stage(titre,numStage,nom#,ville#)

Etudiant(nom,prenom,numEtud,mailPerso,telPerso)

Formation(nom,numFormation)

Candidature(numCand,date,numRef#,nom#,ville#,acceptation,justification,date,numEtud#,numStage#)

Entreprise(nom,ville)

Referent(nom,prenom,numRef,mainlEntr,telPerso,nom# as nomVille,ville#)

Sinscrire(numEtud,numFormation,annee,date)

Avoir(numRef,<la clé de Fonction qui ne figure pas dans le sujet>)

## Exercice 2

2-1) on pourrais créer une entité « personne » avec les attributs liés à la personne (nom ,prenom , telPerso ,id) et 3 « sous-entité » :

Etudiant(numEtud,mailEtud)

Enseignant(<u>numEns</u>, mailEns)

Referent(numRef,mailRef)

Et des relations d'affectation de rôles entre personne et ses 3 « sous-entités »

2-2)

Les tables affectées sont :

- Enseignant
- Etudiant
- Referent

Et à priori c'est tout parce que l'id de l'entité Personne vas être transmise en tant que clé étrangère à Etudiant | Referent ou Enseignant et donc ne sera pas retransmise à l'entité héritant des clés desdites Entités.