



**Modèle relationnel :**  
Utilisateur(id, photoProfil, nom, prenom, adresseMail, numeroTelephone, motDePasse)  
Administrateur(#id, numAdministrateur)  
Etudiant(#id, numEtudiant)  
Matiere(nomMatiere, image, #id)  
MoyenneEtuMatiere(#nomMatiere, #id, moyenne)  
SujetForum(nomSujet, #nomMatiere)  
MessageForum(idMessage, contenuMessage, dateHeure, #nomSujet, #id)  
Cours(nomCours, fichier, #nomMatiere, typeCours)  
QCM(nomQCM, #nomMatiere dateHeureFin, evalue, moyenne, #nomCours)  
ResultatEtudiant(#id, #nomQCM, noteExamen)  
Question(idQuestion, intitulé, image, reponseALaQuestion, #nomQCM)  
ReponseDeEtudiant(#id, idQuestion, reponseChoisie, reponseJuste)