



**POLYTECHNIQUE
MONTRÉAL**

UNIVERSITÉ
D'INGÉNIERIE

INF3710 –Bases de données

Hiver 2024

TP No. 2

Groupe 03



Soumis à



Samedi 3 Février 2024

Questions :

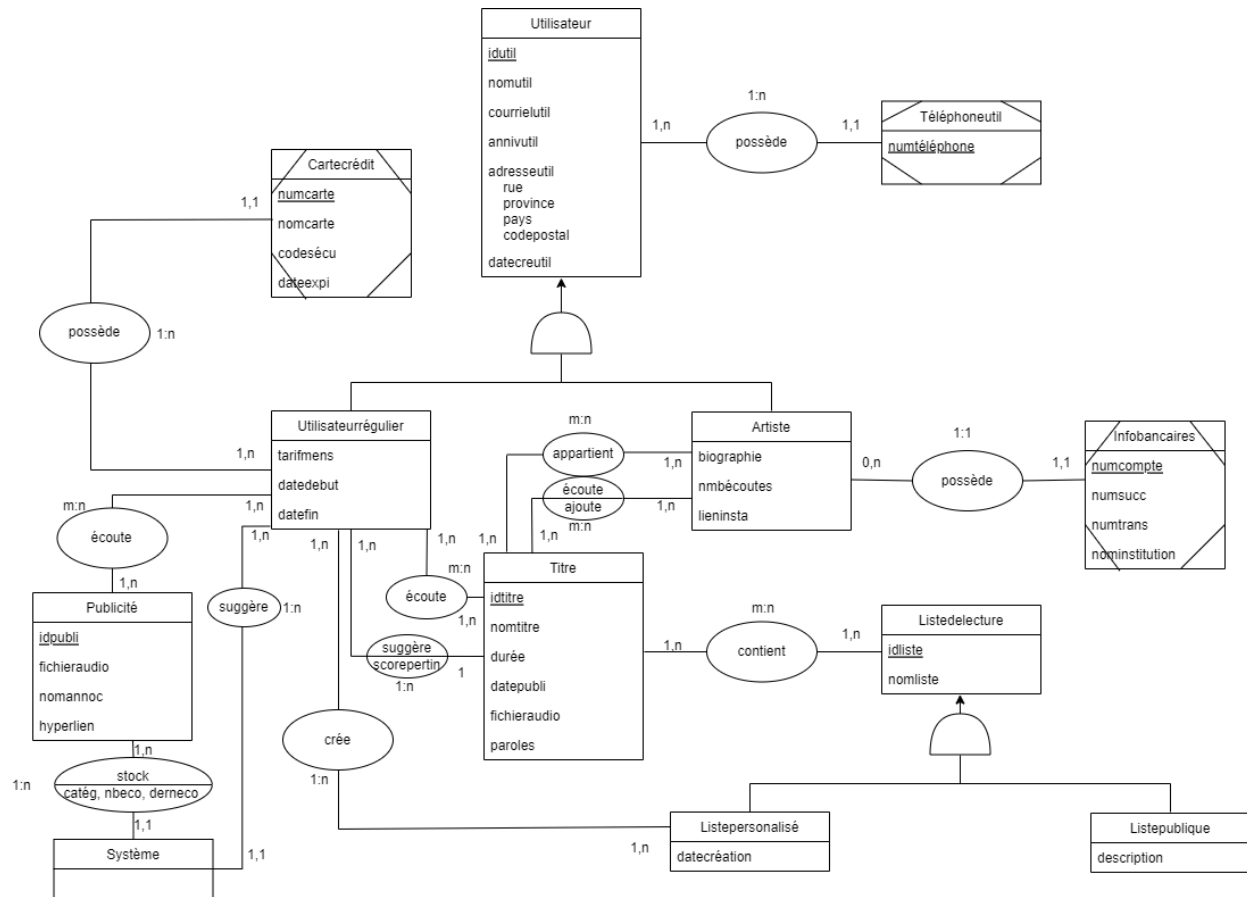
1. Modélisation conceptuelle d'une base de données

Hypothèses :

- Les relations entre entités sont indiquées avec des verbes.

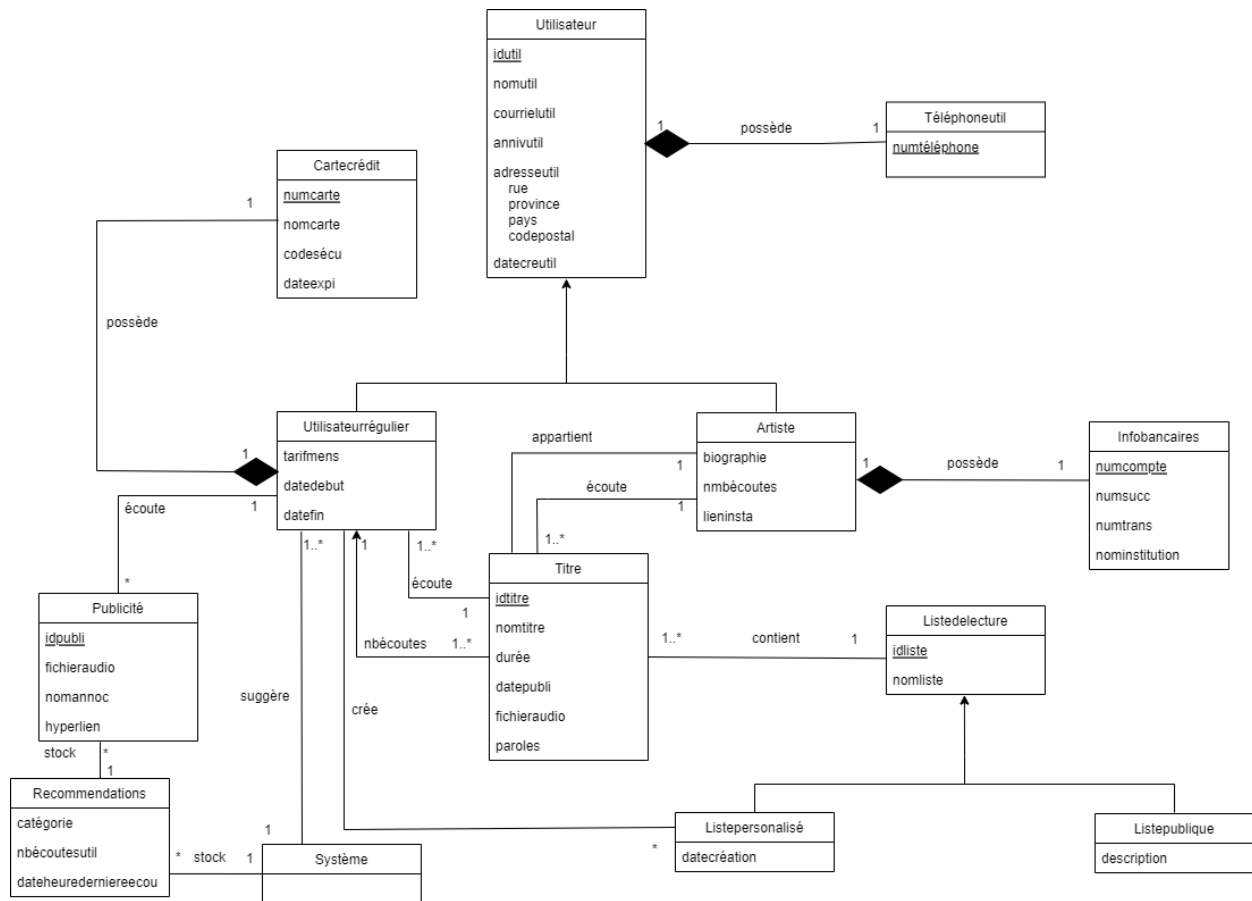
a. (12 pts) Un modèle entité-association (EA) avec la méthode Merise.

Schéma :



b. (12 pts) Un modèle entité-association (EA) avec la méthode UML.

Schéma :



2. Modélisation relationnelle d'une base de données

a. (24 pts) Transformez le schéma conceptuel en un schéma relationnel en précisant les contraintes pour chacune des relations obtenues.

Observation(idobservation, notes, dateobs, idobservateur, idrapport)

PK idobservation

FK nomscientifique ref Espèceoiseau, NN nomscientifique

FK idobservateur ref Observateur, NN idobservateur

FK idrapport ref Rapport, NN idrapport

Espèceoiseau(nomscientifique, nomcommun, statusespèce, nomscientifiqueconsommer)

PK nomscientifique

Zonegéographique(nomzone, descriptionzone, latitude, longitude)

PK nomzone

Observateur(idobservateur, nomobser, contactobser)

PK idobservateur

Amateur(idobservateur, scorefiabilité, nomcommunauté)

PK idobservateur

FK idobservateur ref Observateur

FK nomcommunauté ref Communauté, NN nomcommunauté

Professionnel(idobservateur, numérolicense)

PK idobservateur

FK idobservateur ref Observateur

Rapport(idrapport, titrerapport, contenurapport, idobservateur, daterédaction)

PK idrapport

FK idobservateur ref Observateur, NN idobservateur

NN daterédaction

Communauté(nomcommunauté, descriptioncomm)

PK nomcommunauté

Expertise(nomcommunauté, champsexpertise)

PK(nomcommunauté, champsexpertise)

FK(nomcommunauté) ref Communauté

Résider(nomscientifique, nomzone, nbindividus)

PK(nomscientifique, nomzone)

FK nomscientifique ref Espèceoiseau

FK nomzone ref Zonegéographique

NN nbindividus