

## INF3710 -Bases de données

**Automne 2020** 

**TP No. [2]** 

Groupe [1 ou 2]

[1947025] - [Cassy Charles]

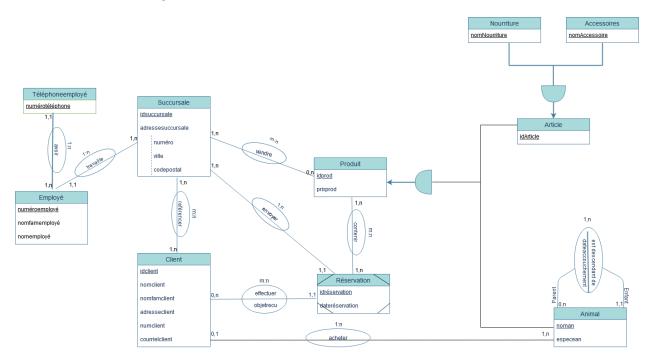
[1898357] - [Dimitry Kamga]

**Soumis à : Philippe Maisonneuve** 

[6 Octobre 2020]

## I – Diagramme Entité-Association en utilisant la méthode Merise pour la modélisation (3,5 pts)

Ici, nous avons construit un diagramme d'entité-Association avec la méthode Merise où les faibles et fortes entités sont distinguées :



## II – Transformation du modèle E/A en un schéma relationnel (modèle logique de données)

Nous avons créé un schéma relationnel en précisant les contraintes pour chacune des relations obtenues :

Diplôme (numérodiplôme, intitulédiplôme, codeunité)

PK numérodiplôme

FK codeunité ref Unitéenseignement, NN codeunité

Unitéenseignement (codeunité, intituléunité) PK codeunité

Étudiant (<u>nummatriculeet</u>, nomet, prénomet, datedenaissanceet, adresseet, rue, ville, codepostal, numérodiplôme)

PK nummatriculeet

## FK numérodiplôme ref Diplôme, NN numérodiplôme

Examen (<u>codeexamen</u>, <u>nummatriculeet</u>, <u>siglecours</u>, annéeexam, numsessionexam, dateexam, heureexam, coefficientexam, noteexam)

PK (codeexamen, nummatriculeet, siglecours)

FK nummatriculeet ref Étudiant

FK siglecours ref Cours

NN noteexam

Passer (<u>nummatriculeet</u>, <u>codeexamen</u>, <u>noteexam</u>)

PK (nummatriculeet, codeexamen)

FK nummatriculet ref Etudiant

FK codeexamen ref Examen

NN notexam

Enseignant (numposte, nomens, prénomens, statusens, courrielens, siglecours)

PK numposte

Téléphoneenseignant(<u>numtéléphone</u>, <u>numposte</u>)

PK (<u>numtéléphone</u>, <u>numposte</u>)

FK numposte ref Enseignant

Donner (<u>numposte</u>, <u>numtp</u>)

PK (numposte, numtp)

FK numposte ref Enseignant

FK numtp ref Tp

Tp (numtp, salletp, jourtp, heuretp, nbheurestp, siglecours)

PK numtp

FK siglecours ref Cours, NN siglecours

Cours (siglecours, titrecours, sallecours, jourscours, nombreheurescours, codeunité, numposte)

PK siglecours

FK codeunité ref unitéenseignant, NN codeunité

FK numposte ref Enseignant, NN numposte

Niveaugénie ( siglecours, prérequis)

PK siglecours

FK siglecours ref Cours

Niveaumaîtrise (siglecours, moyennepassage)

PK siglecours

FK siglecours ref Cours