MDD ASPE - Correction MLD

# Exercice 1

Traduire les MCD suivants en MLD :

a.

EMPLOYES(NO\_EMPLOYE, NOM)

SERVICES(NO\_SERVICE, NOM\_SERVICE, #NO\_EMPLOYE\_DIRIGEANT)

b.

CRENAUX\_HORAIRES(NO\_CRENEAU, DATE, HEURE\_DE\_DEBUT)

FILMS(NO\_FILM, TITRE, DUREE)

SALLES(NO\_SALLE, CAPACITE)

PROJETER(#NO\_CRENEAU\_PROJ, #NO\_FILM\_PROJ, #NO\_SALLE\_PROJ, TARIF)

c.

CLIENTS(NO\_CLIENT, NOM\_CLIENT, PRENOM, ADRESSE\_CLIENT)

COMMANDES(NO\_COMMANDE, DATE\_COMMANDE, #NO\_CLIENT\_COMMANDE)

ARTICLES(NO\_ARTICLE, DESIGNATION, PRIX\_UNITAIRE\_DE\_VENTE)

CONCERNER\_1(#NO\_COMMANDE\_CONCERNE\_1, #NO\_ARTICLE\_CONCERNE\_1, QUANTITE\_COMMANDE)

CONCERNER\_2(#NO\_LIVRAISON\_CONCERNE\_2, #NO\_ARTICLE\_CONCERNE\_2, QUANTITE\_LIVREE)

LIVRAISONS(NO\_LIVRAISON, DATE\_DE\_LIVRAISON, #NO\_FOURNISSEUR\_LIVRER, NOM\_DU\_LIVREUR)

FOURNISSEURS(NO\_FOURNISSEUR, NOM\_CONTACT, NO\_TELEPHONE\_CONTACT)

# Exercice 2

1. Clés candidates : Id-Cours, Id-Etudiant

2. La relation n’est pas en deuxième forme normale : La DF entre l’identifiant et l’attribut Age n’est pas élémentaire (vu que Id-Etudiant -> Age).

3. S(Id-Cours, Id-Etudiant, Note) et T(Id-Etudiant, Age)

# Exercice 3

1. Clés candidates : No-Commande, No-Produit

2. La relation n’est pas en deuxième forme normale :

* La DF entre l’identifiant et l’attribut No-Représentant n’est pas élémentaire (vu que No-Commande -> No-Représentant).
* La DF entre l’identifiant et l’attribut No-Client n’est pas élémentaire (vu que No-Commande -> No-Client).

La relation n’est pas en troisième forme normale :

* Elle n’est pas en deuxième forme normale
* La DF entre l’identifiant et l’attribut No-Représentant n’est pas directe (vu que No-Commande -> No-Client et No-Client -> No-Représentant).

3. S(No-Commande, No-Produit, Quantité-Commandée), T(No-Commande, No-Client) et U(No-Client, No-Représentant)