

Enoncé 1 :

Dictionnaire de donnée :

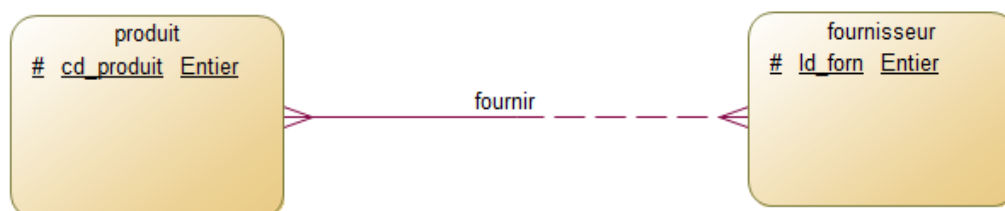
Nom Symbolique	Description	TYPE	Commentaire	Contraintes ou règles
cd_produit	code de produit	Number	N séquentiel	Automatique Obligatoire
Desi_produit	Désignation de produit	AN(250)		obligatoire
PU_produit	Prix unitaire de produit	monétaire		Prix > 0 Obligatoire
Id_forn	Numéro de fournisseur	Number	N Séquentiel	Automatique Obligatoire
Nom_forn	Nom de fournisseur	A (50)		obligatoire
Pre_forn	Prénom de fournisseur	A(50)		Obligatoire
Prix_achat	Prix d'achat de produit	moneitaire		>0 Obligatoire

Regles des gestions:

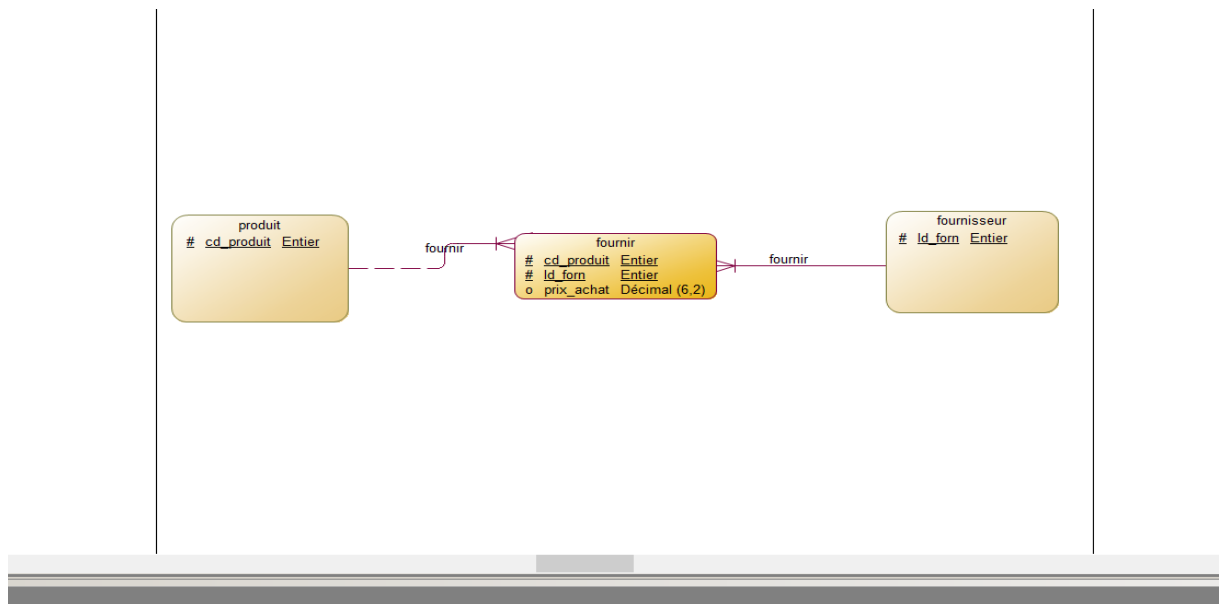
_ Un seul Produit peut provenir de plusieurs fournisseurs à des prix d'achat different.

_ Un fournisseur peut livrer plusieurs Produits

MCD:



MLD :



Enoncé 2 :

Dictionnaires de donnés :

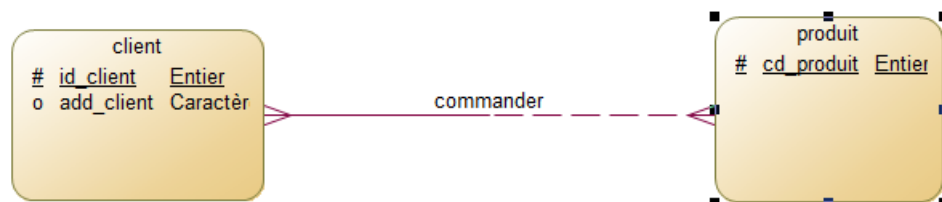
Nom Symbolique	Description	TYPE	Commentaire	Contraintes ou règles
cd_produit	code de produit	Number	N séquentiel	Automatique Obligatoire
lib_produit	Libellé de produit	AN(250)		obligatoire
prix_produit	Prix unitaire de produit	monétaire		Prix > 0 obligatoire
Id_client	Identifiant de client	Number	N Séquentiel	Automatique Obligatoire
nom_client	Nom de client	A (50)		obligatoire
pre_client	Prénom de client	A (50)		Obligatoire
add_client	Adresse de client	AN(50)		>0 Obligatoire
add_Comm	Adresse de commande	AN(50)		Obligatoires
N_comm	Numéro de commande	Number	N Séquentiel	Automatique Obligatoire
quan_comm	Quantité de commande	N		Obligatoire

date_comm	Date de commande	AN(50)		Obligatoire
-----------	------------------	--------	--	-------------

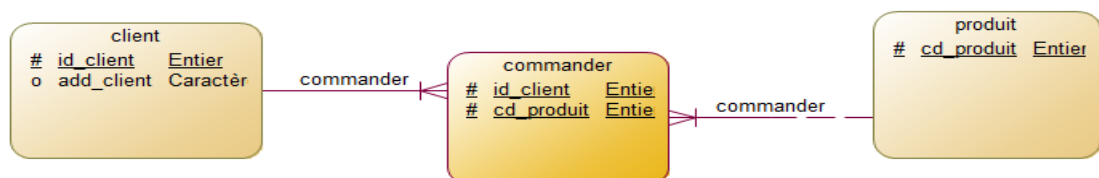
Règles des gestions:

- une client peut commander un au plusieurs produits.
- les produits peuvent livrer à un au plusieurs clients.

MCD :



MLD :



Enoncé 3 :

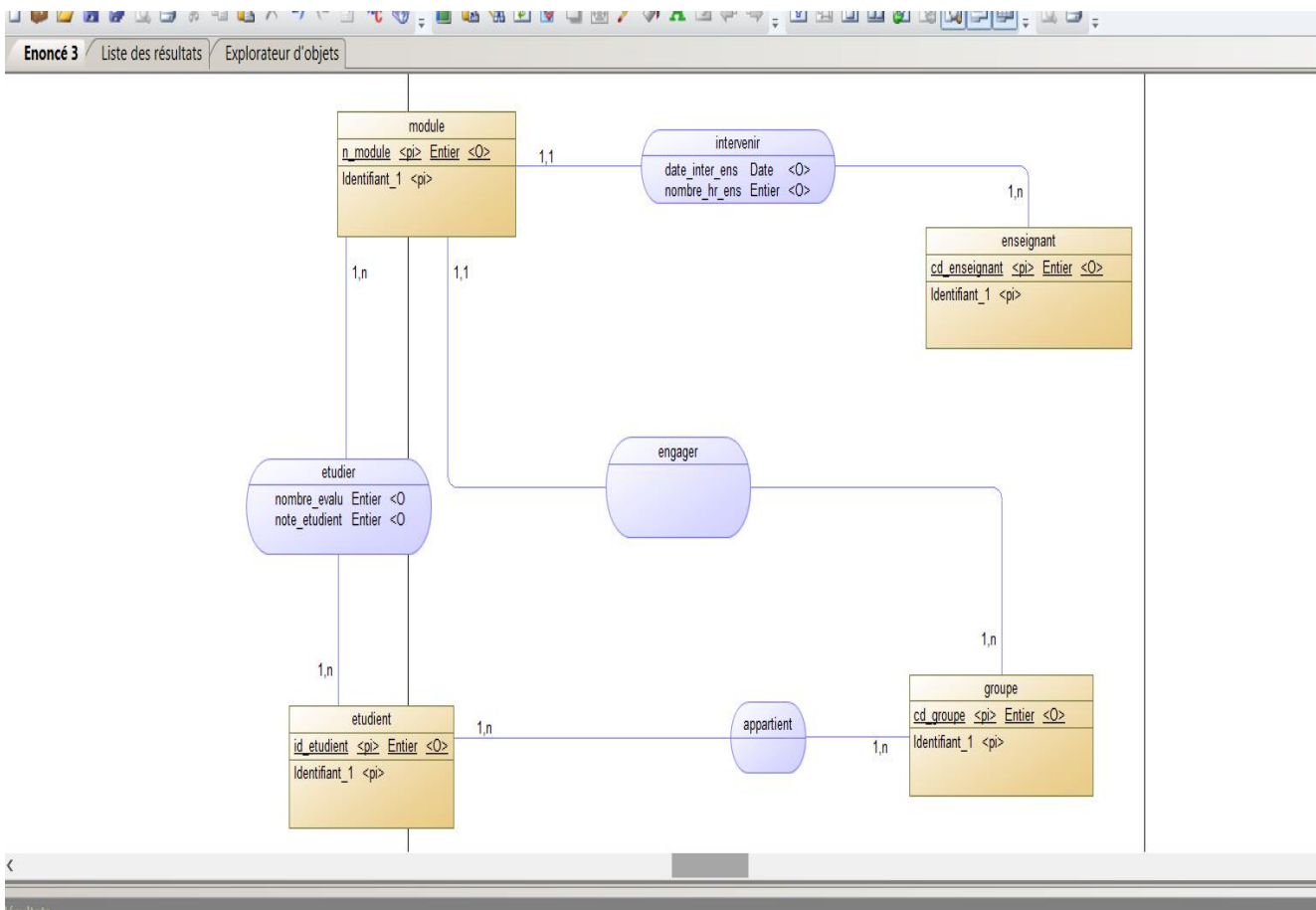
Dictionnaires de données :

Nom Symbolique	Description	TYPE	Commentaire	Contraintes ou règles
n_module	Numéro de module	Number	N séquentiel	Automatique Obligatoire
inti_module	Intitulé de module	A(50)		obligatoire
hr_module	Durée des de module	N		obligatoire
Type_module	Type de module	A(25)		Obligatoire
id_etudiant	Numéro d'inscription d'étudiant	N	N Séquentiel	obligatoire Automatique
nom_etudiant	Nom de l'étudiant	A (50)		Obligatoire
pre_etudiant	Prénom de l'étudiant	A(50)		Obligatoire
add_etudiant	Adresse de l'étudiant	AN(50)		Obligatoires
Da_n_etudiant	Numéro de commande	DATE		Automatique Obligatoire
nombre_evalu	Nombre evaluation pour chaque module	N		Obligatoire
note_etudiant	Note d'évaluation pour chaque module			obligatoire
cd_groupe	Code de groupe	N	N Séquentiel	Automatique Obligatoire
Spéciali_groupe	Spécialité de groupe	A(50)		Obligatoire
N_etu_groupe	Nombre d'etudiant de groupe	N		Obligatoire
cd_enseignant	Code de l'enseignant	N	N Séquentiel	Automatique Obligatoire
nom_enseignant	Nom de l'enseignant	A(50)		obligatoire
nom_enseignant	Prénom de l'enseignant	A(50)		
Add_enseignant	Adresse de l'enseignant	AN(50)		
date_inter_ens	Date d'intervention de l'enseignant	Date		Obligatoire
nombre_hr_ens	Nombre d'heures de chaque enseignant	N		Obligatoire

Règles des gestions:

- un etudiant etudier dans une seule groupe..
- Un module peut être assuré par un ou plusieurs enseignant.
- Un enseignant intervient dans un module pour un groupe.
- les etudiant portent plusieurs modules.

MCD :



MLD :

