

Exploitation d'une base de données.

Livrable #1

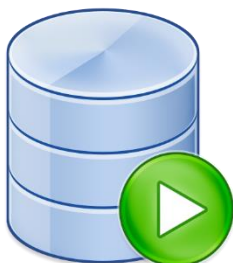


Table des matières :

I - Fournir le Schéma Logique (Relationnel) de la BD existante.	2
II - Fournir le Schéma Conceptuel de la BD existante (diagramme de classes UML défini avec Win'Design).	5
III – Fournir le dictionnaire de données décrivant les attributs du schéma conceptuel.	6
IV - Fournir un tableau listant les défauts constatés de la BD existante.	7

I - Fournir le Schéma Logique (Relationnel) de la BD existante.

Traductions avec les règles vues en cours :

Les attributs soulignés sont les clés primaires, ceux précédés d'un '#' sont les clés étrangères, et enfin les attributs avec une contrainte d'unicité sont en italique. On mettra en rouge les attributs qui sont affectés en fonction des différentes règles.

R1 Traduction des classes d'objets

- Chaque classe d'objets devient une relation de même nom dont le schéma comporte un attribut pour chaque attribut de la classe.
- La clé primaire est soit choisie parmi les attributs de la relation qui garantissent l'identification des enregistrements (unicité), soit formé par un attribut synthétique qui numérote chaque enregistrement de la relation.

ARTICLE (NumArticle, NumCategorie, CodeType, NomArticle, ReferenceInterne, CodeBarre, PrixVente, CoutAchat)

CATEGORIE (NumCategorie, NumCatPere, LibelleCategorie)

CLIENT (NumClient, CodeListe, CodeEtiquette, NomClient, AdrRueClient, AdrCodePostalClient, AdrVilleClient, AdrPaysClient, TelephoneClient, MailClient, NomContact1, TelephoneContact1, FonctionContact1, NomContact2, TelephoneContact2, FonctionContact2)

COMMANDE (NumCommande, NumClient, DateCommande, MontantFrais, MontantHT, MontantTTC)

DETAILCOMMANDE (QuantiteCommandee, QuantiteLivree)

ETIQUETTE (CodeEtiquette, LibelleEtiquette, CodeTypeTVA)

LISTEPRIX (CodeListe, LibelleListe)

TARIFVENTE (PrixVente)

TYPEARTICLE (CodeType, LibelleType)

R2 Traduction des classes d'associations (1,n)

- Les attributs formant la clé primaire de la relation issue de la classe d'objets du côté 1..1, sont dupliqués dans la relation de la classe opposée.
- Ces attributs forment une clé étrangère.

ARTICLE (NumArticle, #NumCategorie, #CodeType, NomArticle, ReferenceInterne, CodeBarre, PrixVente, CoutAchat)

CATEGORIE (NumCategorie, NumCatPere, LibelleCategorie)

CLIENT (NumClient, #CodeListe, #CodeEtiquette, NomClient, AdrRueClient, AdrCodePostalClient, AdrVilleClient, AdrPaysClient, TelephoneClient, MailClient, NomContact1, TelephoneContact1, FonctionContact1, NomContact2, TelephoneContact2, FonctionContact2)

COMMANDE (NumCommande, #NumClient, DateCommande, MontantFrais, MontantHT, MontantTTC)

ETIQUETTE (CodeEtiquette, LibelleEtiquette, CodeTypeTVA)

LISTEPRIX (CodeListe, LibelleListe)

TYPEARTICLE (CodeType, LibelleType)

DETAILCOMMANDE (QuantiteCommandee, QuantiteLivree)

TARIFVENTE (PrixVente)

R3 Traduction des classes d'associations (n,m)

- Chaque classe d'associations devient une relation de même nom dont le schéma comporte les attributs dupliqués des clés primaires des relations issues des classes d'objets reliées, ces attributs forment des clés étrangères et un attribut pour chaque attribut de la classe d'associations.
- La clé primaire est formée par concaténation des clés étrangères.

DETAILCOMMANDE (#NumCommande, #NumArticle, QuantiteCommandee, QuantiteLivree)

TARIFVENTE (#NumArticle, #CodeListe, PrixVente)

ARTICLE (NumArticle, #NumCategorie, #CodeType, NomArticle, ReferenceInterne, CodeBarre, PrixVente, CoutAchat)

COMMANDE (NumCommande, #NumClient, DateCommande, MontantFrais, MontantHT, MontantTTC)

LISTEPRIX (CodeListe, LibelleListe)

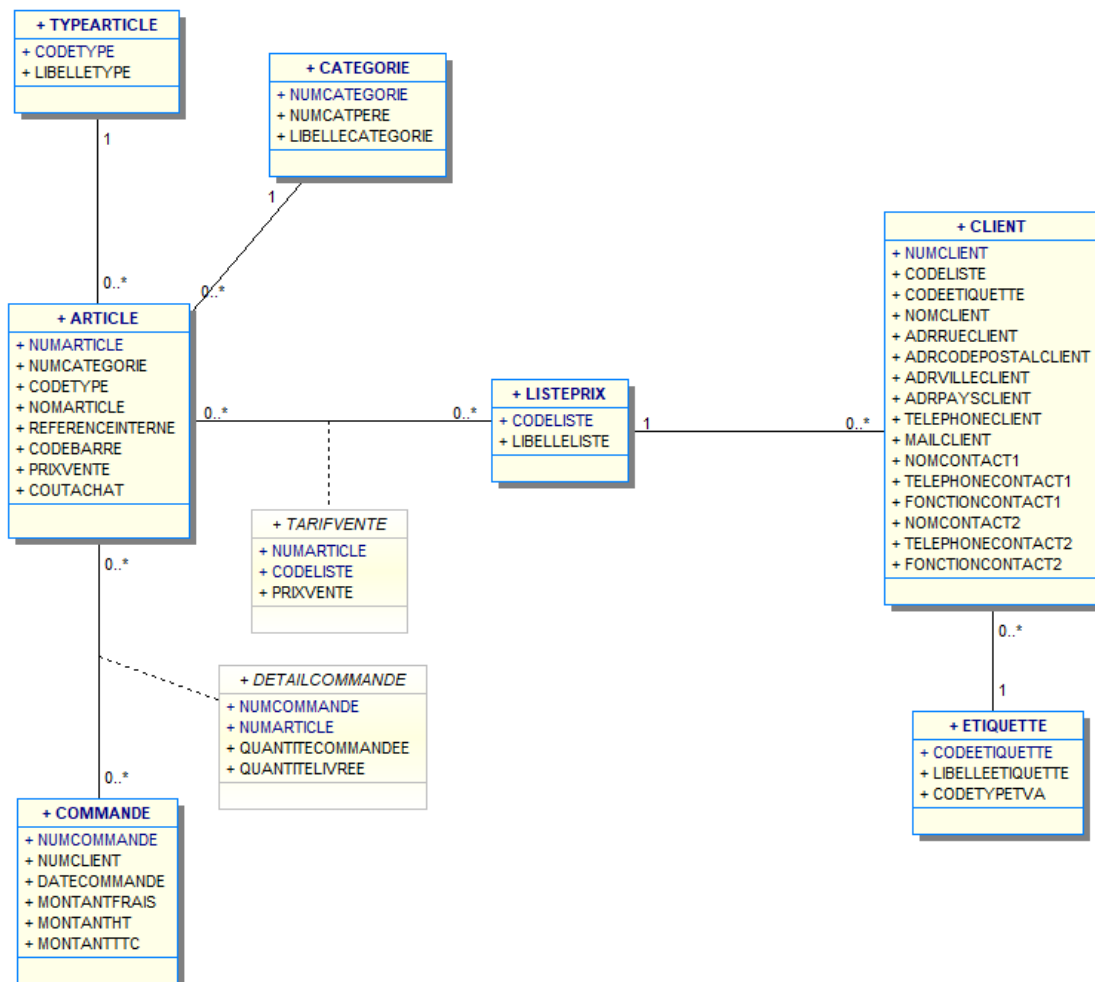
ETIQUETTE (CodeEtiquette, LibelleEtiquette, CodeTypeTVA)

CATEGORIE (NumCategorie, NumCatPere, LibelleCategorie)

TYPEARTICLE (CodeType, LibelleType)

CLIENT (NumClient, #CodeListe, #CodeEtiquette, NomClient, AdrRueClient, AdrCodePostalClient, AdrVilleClient, AdrPaysClient, TelephoneClient, MailClient, NomContact1, TelephoneContact1, FonctionContact1, NomContact2, TelephoneContact2, FonctionContact2)

II - Fournir le Schéma Conceptuel de la BD existante (diagramme de classes UML défini avec Win'Design).



III – Fournir le dictionnaire de données décrivant les attributs du schéma conceptuel.

Nom :	Type :	Contrainte :
NUMARTICLE	NUMBER(38,0)	
NUMCATEGORIE	NUMBER(38,0)	IS NOT NULL
CODETYPE	CHAR(1 BYTE)	IS NOT NULL
NOMARTICLE	VARCHAR2(50 BYTE)	
REFERENCEINTERNE	VARCHAR2(10 BYTE)	
CODEBARRE	CHAR(13 BYTE)	
PRIXVENTE	NUMBER(10,2)	
COUTACHAT	NUMBER(10,2)	
NUMCATEGORIE	NUMBER(38,0)	
NUMCATPERE	NUMBER(38,0)	
LIBELLECATEGORIE	VARCHAR2(40 BYTE)	
NUMCLIENT	NUMBER(38,0)	
CODELISTE	CHAR(1 BYTE)	IS NOT NULL
CODEETIQUETTE	CHAR(2 BYTE)	IS NOT NULL
NOMCLIENT	VARCHAR2(50 BYTE)	
ADRRUECLIENT	VARCHAR2(50 BYTE)	
ADRCODEPOSTALCLIENT	VARCHAR2(10 BYTE)	
ADRVILLECLIENT	VARCHAR2(40 BYTE)	
ADRPAYSCLIENT	VARCHAR2(30 BYTE)	
TELEPHONECLIENT	CHAR(12 BYTE)	
MAILCLIENT	VARCHAR2(60 BYTE)	
NOMCONTACT1	VARCHAR2(50 BYTE)	
TELEPHONECONTACT1	CHAR(12 BYTE)	
FONCTIONCONTACT1	VARCHAR2(20 BYTE)	
NOMCONTACT2	VARCHAR2(50 BYTE)	
TELEPHONECONTACT2	CHAR(12 BYTE)	
FONCTIONCONTACT2	VARCHAR2(20 BYTE)	
NUMCOMMANDE	NUMBER(38,0)	
NUMCLIENT	NUMBER(38,0)	IS NOT NULL
DATECOMMANDE	DATE	
MONTANTFRAIS	NUMBER(10,2)	
MONTANTHT	NUMBER(10,2)	
MONTANTTTC	NUMBER(10,2)	
NUMCOMMANDE	NUMBER(38,0)	IS NOT NULL
NUMARTICLE	NUMBER(38,0)	IS NOT NULL
QUANTITECOMMANDEE	NUMBER(38,0)	
QUANTITELIVREE	NUMBER(38,0)	
CODEETIQUETTE	CHAR(2 BYTE)	
LIBELLEETIQUETTE	VARCHAR2(70 BYTE)	
CODETYPETVA	NUMBER(38,0)	
CODELISTE	CHAR(1 BYTE)	IS NOT NULL
LIBELLELISTE	VARCHAR2(20 BYTE)	
NUMARTICLE	NUMBER(38,0)	IS NOT NULL
CODELISTE	CHAR(1 BYTE)	IS NOT NULL
PRIXVENTE	NUMBER(10,2)	
CODETYPE	CHAR(1 BYTE)	IS NOT NULL
LIBELLETYPE	VARCHAR2(40 BYTE)	

Code couleur :

	ARTICLE
	CATEGORIE
	CLIENT
	COMMANDE
	DETAIL_COMMANDE
	ETIQUETTE
	LISTE_PRIX
	TARIF_VENTE
	TYPE_ARTICLE

IV - Fournir un tableau listant les défauts constatés de la BD existante.

- La table « CAT_PERE » n'existe pas, cet attribut nommé « NumCatPere » est donc une clé étrangère qui pointe sur « rien ».

6	CATEGORIE	FK_CATEGORIE_CAT_PERE	NUMCATPERE
---	-----------	-----------------------	------------

- Renommer les check contraintes (car oracle va leur donner un nom par défaut, qui n'est vraiment pas explicite, comme vu ci-dessous).

TABLE_NAME	CONSTRAINT_NAME	COLUMN_NAME
1 ARTICLE	SYS_C00344947	NUMCATEGORIE

Pour le nom des contraintes check, on préférera :

ck_nomTable_nomAttribut