
Projet de Gestion de Stock

10 janvier 2022

Auteurs :

Sylvia PENFEUNTEUN

Hervé POIRIER

Thierry ADAM

Nathan FAUDEIL

Fabio CASSIANO



Table des matières

1	Règles de gestion	2
2	Dictionnaire des données	2
3	Dépendances fonctionnelles	3
4	Schéma entité-association	3
5	MLD	3
6	Schéma de la base créer	4
7	requête SQL	4

1 Règles de gestion

- Une usine fabrique plusieurs références et une référence peut être construite par plusieurs usines.
- Une facture est destinée à un seul client, un client peut avoir plusieurs factures.
- Une facture peut avoir plusieurs produits et les produits apparaissent sur plusieurs factures.

2 Dictionnaire des données

A partir des règles de gestion précédentes, ainsi que les différentes informations de l'entreprise, il nous a été possible de mettre en place le dictionnaire de données. Dans ce dictionnaire on retrouve :

- le libellé de chaque élément de la base
- la description correspondant à chaque libellé
- le type de donnée : Alphabétique (A), Numérique (N), Alphanumérique (AN)
- la taille possible de chaque élément
- une remarque, si nécessaire.

Libellé	Description	Type	Taille	Remarque
Usines				
id_usine	Identifiant de l'usine	N	11	
nom_usine	Nom de l'usine	A	30	
adresse_usine	Adresse de l'usine	A	50	
ville_usine	Ville de l'usine	A	30	
Clients				
id_client	Identifiant client	N	11	
nom_client	Nom du client	A	50	
adresse_client	Adresse du client	A	50	
ville_client	Ville du client	A	30	
pays_client	Pays du client	A	20	
Types				
id_type	Identifiant type	N	11	
nom_type	Nom du types	A	30	
Produits				
id_produit	Identifiant du produit	N	11	
ref_produit	Référence du produit	AN	15	
nom_produit	Nom du produit	A	50	
description_produit	Description du produit	A	50	
statut_produit	Statut du produit	N		booléen (abandonné ou pas)
Commander				
id_commander	Identifiant de la commandes	N	11	
quantite_commander	Quantité de la commande	N	11	
Facture				
id_facture	Identifiant de la facture	N		
numero_facture	Numero de la facture	AN		
Calendrier				
date_calendrier	Date du calendrier	N	10	date, clé primaire

TABLE 1 – Dictionnaire des données correspondant système de facturation d'IKEO

3 Dépendances fonctionnelles

- ```

— id_client? nom_client, adresse_client, ville_client, pays_client, id_types
— id_facture? numero_facture, date_calendrier, id_client
— id_produit? reference_produit, nom_produit, description_produit, statut_produit
— id_usine? nom_usine, adresse_usine, ville_usine
— id_type? nom_types

```

## 4 Schéma entité-association

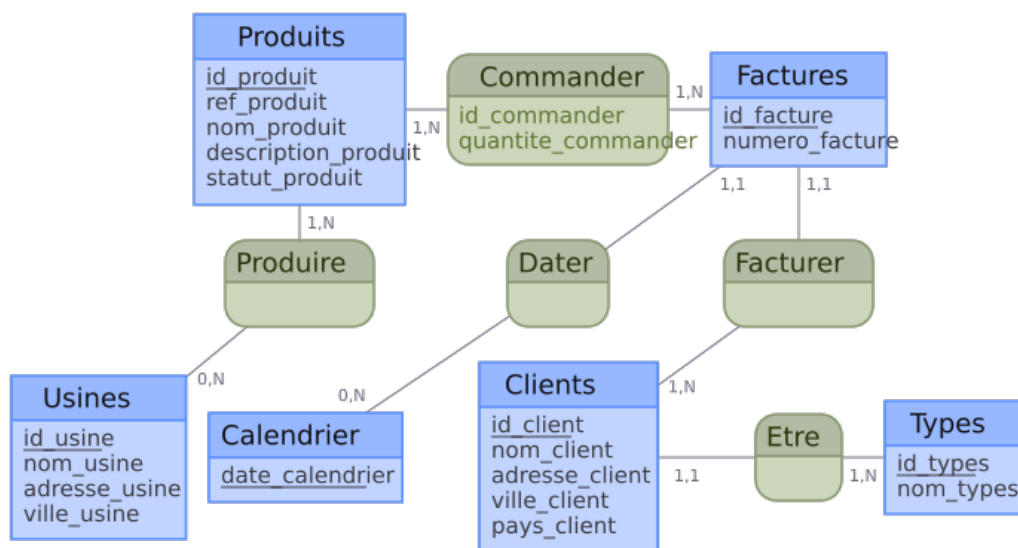


FIGURE 1 – Schéma entité-association pour le projet de facturation de l'entreprise IKEO

## 5 MLD

|                   |                                                                                                                                    |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Produits</b>   | ( <u>id_produit</u> , <u>ref_produit</u> , <u>nom_produit</u> , <u>description_produit</u> ,<br><u>statut_produit</u> )            |
| <b>Commander</b>  | (# <u>id_produit</u> , # <u>id_facture</u> , <u>id_commander</u> , <u>quantite_commander</u> )                                     |
| <b>Factures</b>   | ( <u>id_facture</u> , <u>numero_facture</u> , # <u>date_calendrier</u> , # <u>id_client</u> )                                      |
| <b>Produire</b>   | (# <u>id_usine</u> , # <u>id_produit</u> )                                                                                         |
| <b>Usines</b>     | ( <u>id_usine</u> , <u>nom_usine</u> , <u>adresse_usine</u> , <u>ville_usine</u> )                                                 |
| <b>Calendrier</b> | ( <u>date_calendrier</u> )                                                                                                         |
| <b>Clients</b>    | ( <u>id_client</u> , <u>nom_client</u> , <u>adresse_client</u> , <u>ville_client</u> ,<br><u>pays_client</u> , # <u>id_types</u> ) |
| <b>Types</b>      | ( <u>id_types</u> , <u>nom_types</u> )                                                                                             |

## 6 Schéma de la base créer

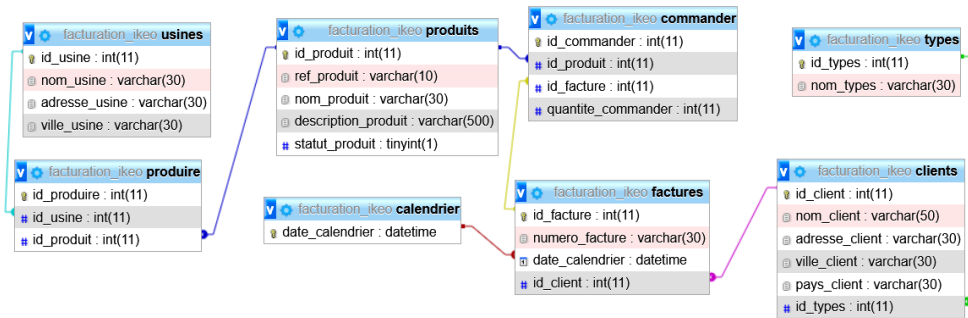


FIGURE 2 – Schéma de la base de données créer sur MySQL.

## 7 requête SQL

```

1 -- Afficher les noms et descriptions de tous les produits:
2
3 SELECT nom_produit, description_produit FROM produits
4
5 -- Afficher tous les meubles qui sont abandonnés:
6
7 SELECT nom_produit FROM produits WHERE statut_produit='0'
8
9 -- Effacer le Bo Meuble de brest:
10
11 DELETE FROM clients WHERE nom_client='Bo Meuble' AND ville_client =
 Brest'
12 DELETE FROM clients WHERE nom_client='Bo Meuble' AND adresse_client=
 'Rue Jean Jaurès' AND ville_client ='Brest' AND pays_client='
 France'
13
14 -- Il y a une erreur sur le nom du meuble Apfelgluk, il faut le
 réécrire Apfelgluck:
15
16 UPDATE produits SET nom_produit = 'Apfelgluck' WHERE ref_produit='
 OANT12'
17
18 -- Ajouter un nouveau client : Tout à la maison, Place Terreaux,
 Lyon:
19
20 -- Version 1 :
21 INSERT INTO clients (id_types, nom_client, adresse_client,
 ville_client, pays_client) VALUES ('1', 'Tout à la maison', '
 Place Terreaux', 'Lyon', 'France')
22
23 -- Version 2:
24 INSERT INTO clients (id_types, nom_client, adresse_client,
 ville_client, pays_client) VALUES ((SELECT id_types FROM types

```

```

WHERE nom_types='Magasin'), 'Tout à la maison', 'Place Terreaux'
, 'Lyon', 'France')
25
26
27 -- Ajouter une nouvelle facture pour le Tout à la maison de Lyon
 , enregistrée le 28/08/2018, à 18h: (La commande est composé de
 18 Naess)
28
29 INSERT INTO calendrier (date_calendrier) VALUES ('2018-08-28
 18:00:00')
30 INSERT INTO factures (numero_facture, date_calendrier, id_client)
 VALUES ('MSQ298', '2018-08-28 18:00:00', (SELECT id_client FROM
 clients WHERE nom_client = "Tout à la maison" AND ville_client =
 "Lyon"))
31 INSERT INTO commander (id_produit, id_facture, quantite_commander)
 VALUES ((SELECT id_produit FROM produits WHERE nom_produit = "
 Naess"), (SELECT id_facture FROM factures WHERE numero_facture =
 'MSQ297'), 18)
32
33
34
35 -- Retrouver tous les meubles achetés par le Bo Meuble de Paris:
 (clients, factures, calendrier)
36 SELECT nom_client, ville_client, id_facture, nom_produit, ref_produit
 , quantite_commander FROM clients NATURAL JOIN factures NATURAL
 JOIN commander NATURAL JOIN produits WHERE nom_client='Bo Meuble
 ' AND ville_client='Paris'
37 SELECT nom_produit, quantite_commander FROM produits NATURAL JOIN
 commander NATURAL JOIN factures WHERE id_client= '1'
38
39 -- Retrouver toutes les factures enregistrées depuis le 1er
 juillet 2018:
40
41 SELECT * FROM facturation_ikeo.calendrier WHERE date_calendrier > '
 2018-07-01 00:00:00'

```