

Procédure Projet DataWarehouse

I – Création de la BDD

Dans MySQL :

Import des différentes tables du dump_digicheese

The screenshot shows the phpMyAdmin 'Import' page for the table 't_entcde' in the 'digicheese' database. The browser address bar shows the URL: localhost/phpmyadmin/index.php?route=/table/import&db=digicheese&table=t_entcde. The top navigation bar includes links for 'Parcourir', 'Structure', 'SQL', 'Rechercher', 'Insérer', 'Exporter', 'Importer', 'Privileges', 'Opérations', 'Suivi', and 'Déclencheurs'. The main content area is titled 'Importation dans la table « t_entcde »' and contains several sections: 'Fichier à importer :', 'Importation partielle :', 'Autres options', 'Format', and 'Options spécifiques au format :'. The 'Fichier à importer :' section includes a text input for the file name, a 'Choisir un fichier' button, and a 'utf-8' character set selection. The 'Importation partielle :' section has a checkbox for 'Permettre l'interruption de l'importation pour respecter la limite de temps définie dans PHP.' and a text input for 'Ignorer ce nombre de requêtes (pour SQL), à partir du début :'. The 'Autres options' section has a checkbox for 'Activer la vérification des clés étrangères'. The 'Format' section has a dropdown menu set to 'SQL'. The 'Options spécifiques au format :' section has a dropdown for 'Mode de compatibilité SQL :' set to 'NONE' and a checkbox for 'Ne pas utiliser AUTO_INCREMENT pour la valeur zéro'. An 'Importer' button is at the bottom.

localhost/phpmyadmin/index.php?route=/table/import&db=digicheese&table=t_entcde

Serveur : 127.0.0.1 » Base de données : digicheese » Table : t_entcde

Parcourir Structure SQL Rechercher Insérer Exporter Importer Privileges Opérations Suivi Déclencheurs

Importation dans la table « t_entcde »

Fichier à importer :

Le fichier peut être compressé (gzip, bzip2) ou non.
Le nom du fichier compressé doit se terminer par `.[format].[compression]`. Exemple : `.sql.zip`

Parcourir les fichiers : (Taille maximale : 40Mio)

Choisir un fichier entcde-1.sql

Il est également possible de glisser-déposer un fichier sur n'importe quelle page.

Jeu de caractères du fichier :

utf-8

Importation partielle :

☒ Permettre l'interruption de l'importation pour respecter la limite de temps définie dans PHP.
Ceci peut faciliter l'importation des fichiers volumineux, mais peut aussi affecter la stabilité des transactions.

Ignorer ce nombre de requêtes (pour SQL), à partir du début :

0

Autres options

☒ Activer la vérification des clés étrangères

Format

SQL

Options spécifiques au format :

Mode de compatibilité SQL :

NONE

☒ Ne pas utiliser AUTO_INCREMENT pour la valeur zéro

Importer

Tables importées :

phpMyAdmin

Récentes

Préférées

Nouvelle base de données

digicheese

Nouvelle table

table_de_faits

t_client

t_communes

t_dept

t_dtlcode

t_enseigne

t_entode

t_objet

t_poids

t_poidsv

t_re_lcond

t_utilisateur

information_schema

mysql

performance_schema

phpmyadmin

test

Localhost/localhost/phpmyadmin/index.php?route=/sql&pos=0&db=digicheese&table=t_entode

Parcourir

Structure

SQL

Rechercher

Insérer

Exporter

Importer

Privileges

Operateurs

Suivi

Déclencheurs

Affichage des lignes 0 - 24 (total de 82574, traitement en 0.0003 seconde(s).)

SELECT * FROM `t_entode`

Profilage

Éditer en ligne

Éditer

Expliquer SQL

Créer le code source PHP

Actualiser

1 > >>

Nombre de lignes : 25

Filtrer les lignes : Chercher dans cette table

Trier par clé : Aucun(e)

Options supplémentaires

			codcode	datode	codcli	timbrecli	timbreode	Nbcolis	cheqli	idcondit	odeComt	barchive	bstock
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	41	2002-06-25 00:00:00	28	0	1.4	1	0	NULL NULL	1	1
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	42	2004-03-02 00:00:00	29	4	0.7	1	0	NULL NULL	1	1
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	43	2004-02-14 00:00:00	30	3	4	1	0	NULL NULL	1	1
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	45	2004-02-14 00:00:00	31	3.4	0.7	1	0	NULL NULL	1	1
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	48	2004-03-03 00:00:00	33	4	0.7	1	0	NULL NULL	1	1
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	49	2004-03-24 00:00:00	34	0	0.7	1	0	NULL NULL	1	1
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	50	2004-03-24 00:00:00	35	0	0.7	1	0	NULL NULL	1	1
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	53	2004-03-15 00:00:00	36	3.4	4	1	0	NULL NULL	1	1
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	55	2004-03-22 00:00:00	38	4	4	1	0	NULL NULL	1	1
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	56	2004-03-20 00:00:00	39	3.5	4	1	0	NULL NULL	1	1
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	57	2004-07-20 00:00:00	40	1	0.7	1	0	NULL NULL	1	1
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	58	2002-06-25 00:00:00	41	0	4	1	0	NULL NULL	1	1
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	59	2002-06-25 00:00:00	42	0	4	1	0	NULL NULL	1	1
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	60	2002-06-25 00:00:00	43	0	4	1	0	NULL NULL	1	1
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	61	2002-06-25 00:00:00	44	0	4	1	0	NULL NULL	1	1
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	64	2002-06-25 00:00:00	45	0	4	1	0	NULL NULL	1	1
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	65	2002-06-25 00:00:00	46	0	4	1	0	NULL NULL	1	1
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	67	2002-06-24 00:00:00	47	0	8.8	2	0	NULL envoyé à Mme Nathalie GOSSELIN 5 route du Vast 503...	1	1
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	69	2002-06-24 00:00:00	48	0	4	1	0	NULL NULL	1	1
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	71	2002-06-24 00:00:00	49	0	4	1	0	NULL NULL	1	1
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	72	2002-06-24 00:00:00	50	0	4.8	1	0	NULL envoyé à M. Jacky QUILBAULT 268 rue de l'Eventail ...	1	1
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	73	2002-06-24 00:00:00	51	0	4.8	1	0	NULL NULL	1	1
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	74	2002-06-24 00:00:00	52	0	4.8	1	0	NULL NULL	1	1
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	75	2002-06-24 00:00:00	53	0	4	1	0	NULL NULL	1	1
<input type="checkbox"/>	Éditer	Copier	Supprimer	76	2002-06-24 00:00:00	54	4	4	1	0	NULL NULL	1	1

Tout cocher

Avec la sélection :

Éditer

Copier

Supprimer

Exporter

1 > >>

Nombre de lignes : 25

Filtrer les lignes : Chercher dans cette table

Trier par clé : Aucun(e)

Requête SQL pour la Création de la Table de Faits

phpMyAdmin

RécentesPréférées

Nouvelle base de données

digicheese

Nouvelle table

table_de_faits

t_client

t_communes

t_dept

t_dticode

t_enseigne

t_entode

t_objet

t_poids

t_poidsv

t_rel_cond

t_utilisateur

information_schema

mysql

performance_schema

phpmyadmin

test

localhost/phpmyadmin/index.php?route=/table/sql&db=digicheese&table=t_entode

ParcourirStructureSQLRechercherInsérerExporterImporterPrivilegesOpérationsSuiviDéclencheurs

Exécuter une ou des requêtes SQL sur la table « digicheese.t_entode »:

```
1 DROP TABLE IF EXISTS `table_de_faits`;
2
3 CREATE TABLE table_de_faits AS
4 SELECT
5     t_entode.codcde,
6     t_entode.datcde,
7     t_entode.codcli,
8     t_entode.timbrecli,
9     t_entode.timbreode,
10    t_entode.cheqcli,
11    t_dticode.codobj,
12    t_dticode.qteObj
13 FROM
14     t_entode
15 INNER JOIN
16     t_dticode
17 ON
18     t_entode.codcde = t_dticode.codcde;
```

SELECT *SELECTINSERTUPDATEDELETEEffacerFormatRécupérer la requête auto-sauvegardée

☐ Lier les paramètres

Conserv. cette requête SQL dans les signets:

Délimiteur:Afficher à nouveau la requête après exécutionConserv. la boîte de requêtesROLLBACK à la finActiver la vérification des clés étrangèresExécuter

phpMyAdmin

RécentesPréférées

Nouvelle base de données

digicheese

Nouvelle table

table_de_faits

t_client

t_communes

t_dept

t_dticode

t_enseigne

t_entode

t_objet

t_poids

t_poidsv

t_rel_cond

t_utilisateur

information_schema

mysql

performance_schema

phpmyadmin

test

localhost/phpmyadmin/index.php?route=/sql&pos=0&db=digicheese&table=table_de_faits

ParcourirStructureSQLRechercherInsérerExporterImporterPrivilegesOpérations

La sélection courante ne contient pas de colonne unique. Les grilles d'édition, les cases à cocher ainsi que les liens Éditer, Copier et Supprimer ne sont pas disponibles.

Affichage des lignes 0 - 24 (total de 163185, traitement en 0,1506 seconde(s).) [codcode: 41... - 74...]

SELECT * FROM `table_de_faits` ORDER BY `codcde` ASC

Profilage [Éditer en ligne] [Éditer] [Expliquer SQL] [Créer le code source PHP] [Actualiser]

1>>>Nombre de lignes: 25Filtr. les lignes: Chercher dans cette table

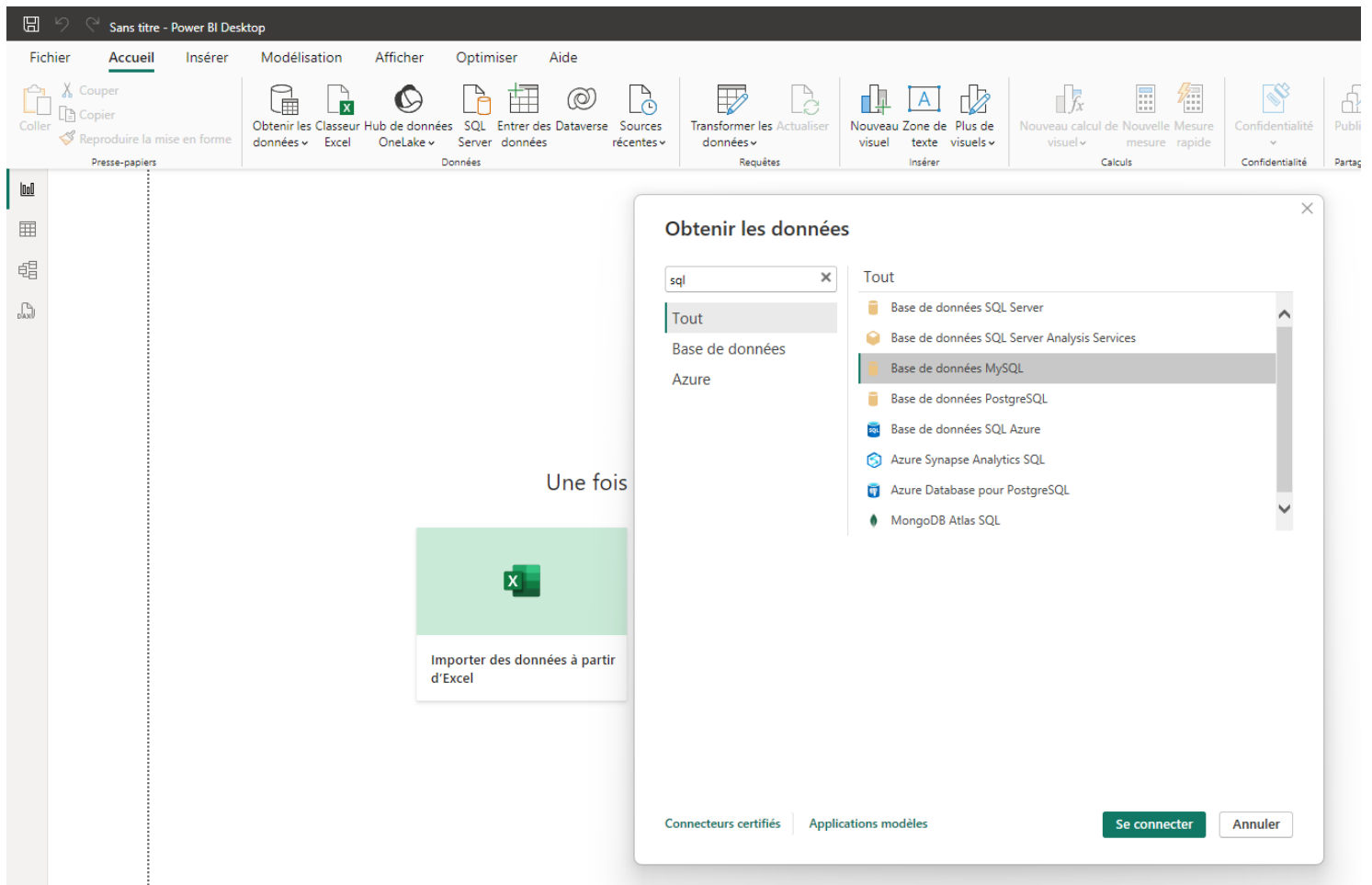
Options supplémentaires

codcde	datcde	codcli	timbrecli	timbreode	cheqcli	codobj	qteObj
41	2002-06-25 00:00:00	28	0	1.4	0	22	3
42	2004-03-02 00:00:00	29	4	0.7	0	22	1
43	2004-02-14 00:00:00	30	3	4	0	41	1
45	2004-02-14 00:00:00	31	3.4	0.7	0	45	1
48	2004-03-03 00:00:00	33	4	0.7	0	22	1
49	2004-03-24 00:00:00	34	0	0.7	0	20	1
50	2004-03-24 00:00:00	35	0	0.7	0	20	1
53	2004-03-15 00:00:00	36	3.4	4	0	41	1
55	2004-03-22 00:00:00	38	4	4	0	41	1
56	2004-03-20 00:00:00	39	3.5	4	0	41	1
57	2004-07-20 00:00:00	40	1	0.7	0	45	1
58	2002-06-25 00:00:00	41	0	4	0	50	1
59	2002-06-25 00:00:00	42	0	4	0	50	1
60	2002-06-25 00:00:00	43	0	4	0	50	1
61	2002-06-25 00:00:00	44	0	4	0	50	1
64	2002-06-25 00:00:00	45	0	4	0	50	1
65	2002-06-25 00:00:00	46	0	4	0	50	1
67	2002-06-24 00:00:00	47	0	8.8	0	50	1
67	2002-06-24 00:00:00	47	0	8.8	0	41	1
67	2002-06-24 00:00:00	47	0	8.8	0	49	1
69	2002-06-24 00:00:00	48	0	4	0	50	1
71	2002-06-24 00:00:00	49	0	4	0	50	1
72	2002-06-24 00:00:00	50	0	4.8	0	50	2
73	2002-06-24 00:00:00	51	0	4.8	0	50	2
74	2002-06-24 00:00:00	52	0	4.8	0	50	2

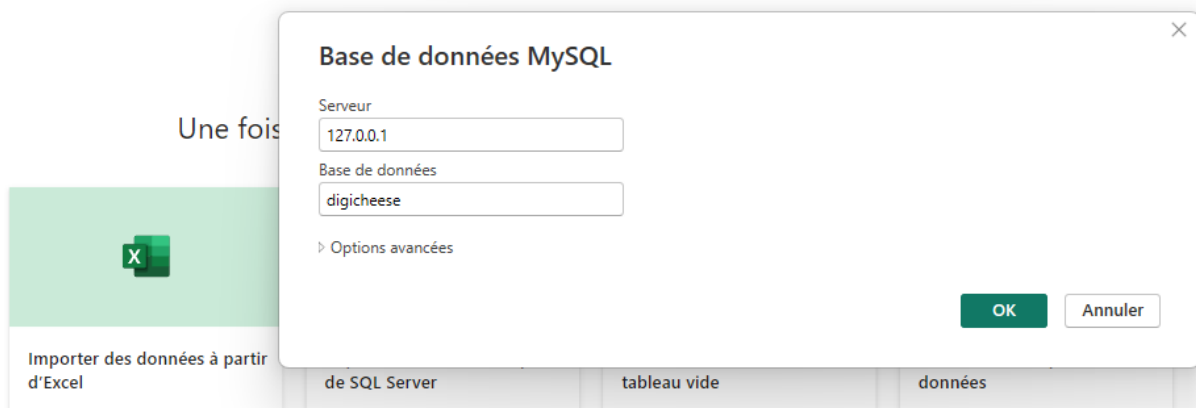
1>>>Nombre de lignes: 25Filtr. les lignes: Chercher dans cette table

II – Import des Données dans Power BI et mise en forme des données

- Obtenir les Données / Base de données MySQL



- Renseigner le serveur et le nom de la BDD :



Obtenir des données d'une autre source →

- Sélection des Tables

Requêtes

Insérer

Calculs

Confidentialité

Partager

Copilot

Navigateur

Options d'affichage

127.0.0.1: digicheese [12]

✓

digicheese.t_client

✓

digicheese.t_communes

✓

digicheese.t_dept

✓

digicheese.t_dtlcode

✓

digicheese.t_enseigne

✓

digicheese.t_entcde

✓

digicheese.t_objet

✓

digicheese.t_poids

✓

digicheese.t_poidsv

✓

digicheese.t_rel_cond

✓

digicheese.t_utilisateur

✓

digicheese.table_de_faits

digicheese.table_de_faits

codcde	datcde	codcli	timbrecli	timbrecede	che
41	25/06/2002 00:00:00	28	0	1,399999976	
42	02/03/2004 00:00:00	29	4	0,699999988	
43	14/02/2004 00:00:00	30	3	4	
45	14/02/2004 00:00:00	31	3,400000095	0,699999988	
48	03/03/2004 00:00:00	33	4	0,699999988	
49	24/03/2004 00:00:00	34	0	0,699999988	
50	24/03/2004 00:00:00	35	0	0,699999988	
53	15/03/2004 00:00:00	36	3,400000095	4	
55	22/03/2004 00:00:00	38	4	4	
56	20/03/2004 00:00:00	39	3,5	4	
57	20/07/2004 00:00:00	40	1	0,699999988	
58	25/06/2002 00:00:00	41	0	4	
59	25/06/2002 00:00:00	42	0	4	
60	25/06/2002 00:00:00	43	0	4	
61	25/06/2002 00:00:00	44	0	4	
64	25/06/2002 00:00:00	45	0	4	
65	25/06/2002 00:00:00	46	0	4	
67	24/06/2002 00:00:00	47	0	8,800000191	
67	24/06/2002 00:00:00	47	0	8,800000191	
67	24/06/2002 00:00:00	47	0	8,800000191	
69	24/06/2002 00:00:00	48	0	4	
71	24/06/2002 00:00:00	49	0	4	
72	24/06/2002 00:00:00	50	0	4,800000191	

Sélectionner les tables associées

Charger

Transformer les données

Annuler

- Traitements :
 - o Table t_client : on masque les colonnes inutiles pour notre projet :

- o Table t_communes : On crée une colonne « CP - Ville » qui servira de clé pour la relation avec la table t-client, On supprime les doublons

Éditeur avancé

digicheese t_communes

[Options d'affichage](#)

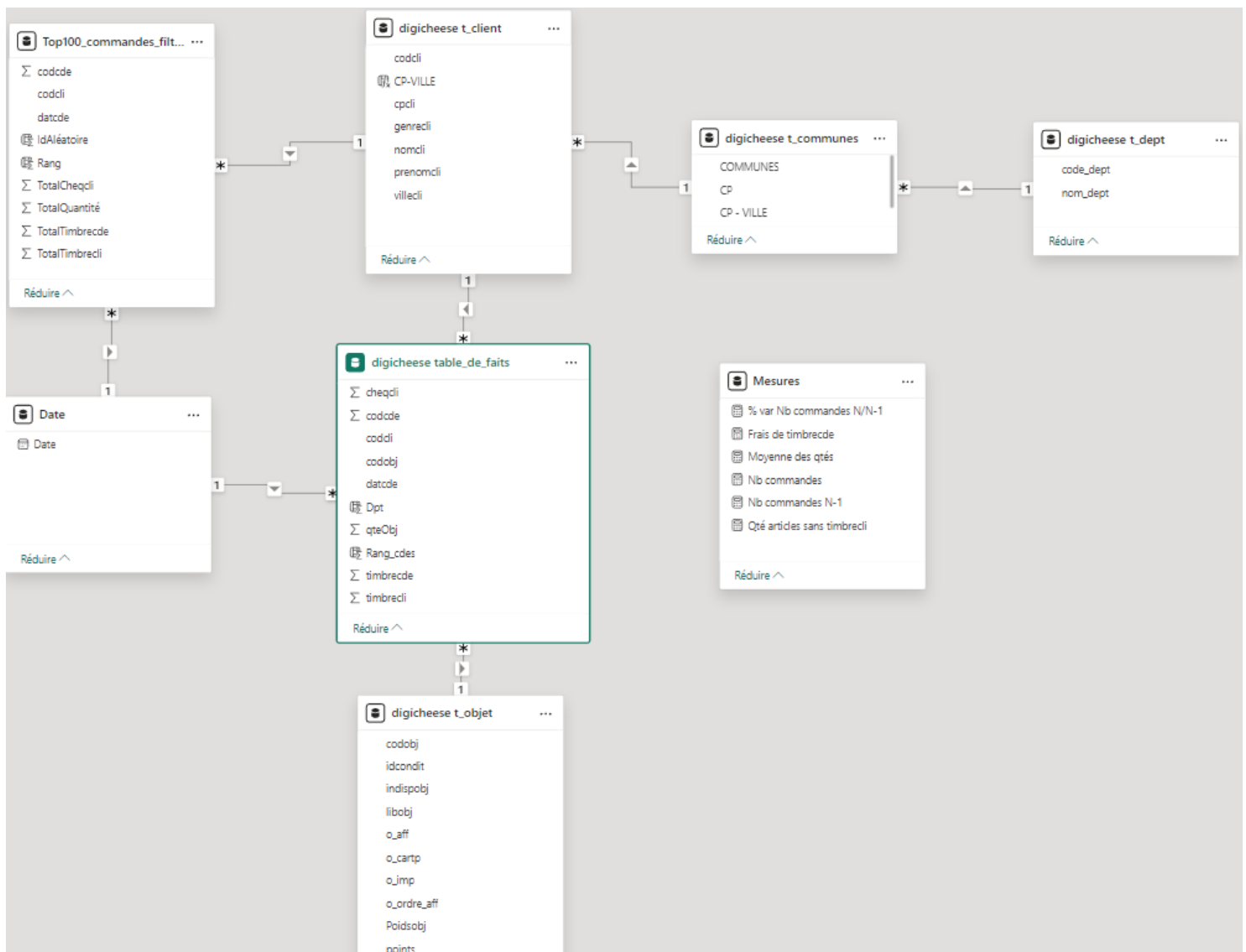
```
let
Source = MySQL.Database("127.0.0.1:3306", "digicheese", [ReturnSingleDatabase=true]),
digicheese_t_communes = Source[Schema="digicheese",Item="t_communes"][Data],
#"Colonne fusionnée insérée" = Table.AddColumn(digicheese_t_communes, "CP - VILLE", each Text.Combine({[CP], " - ", [COMMUNES]}), type text),
#"Doublons supprimés" = Table.Distinct(#"Colonne fusionnée insérée", {"CP - VILLE"})
in
#"Doublons supprimés"
```

- Table t_dept : On modifie le type de la colonne code_dept pour la relation avec la table t_communes, on supprime la colonne inutile, on supprime les erreurs dues au fait que les départements de Corse 2A et 2B ne puissent pas être convertis en entiers

digicheese t_dept

```
let
    Source = MySQL.Database("127.0.0.1:3306", "digicheese", [ReturnSingleDatabase=true]),
    digicheese_t_dept = Source[["Schema="&digicheese,Item="t_dept"]][Data],
    #"Type modifié" = Table.TransformColumnTypes(digicheese_t_dept,{"code_dept", Int64.Type}),
    #"Autres colonnes supprimées" = Table.SelectColumns(#"Type modifié",{"code_dept", "nom_dept"}),
    #"Erreurs supprimées" = Table.RemoveRowsWithErrors(#"Autres colonnes supprimées", {"code_dept"})
in
    #"Erreurs supprimées"
```

- On crée les différentes relations et on obtient le modèle relationnel suivant :



III – Visualisation

LOT 1

- Meilleure Commande de Nantes de l'année 2020 :

Mesure Rang_cdes dans la table de faits :

```
1 Rang_cdes =  
2 RANKX(  
3     ALL('digicheese table_de_faits'),  
4     'digicheese table_de_faits'[qteObj]*1000000+'digicheese table_de_faits'[timbrecde],  
5     ,  
6     DESC,  
7     SKIP  
8 )  
9
```

1^{er} critère : Quantité d'Objets : *1.000.000

+

2^{ème} critère : timbrecde pour départager les égalités sur le 1^{er} critère

FILTRE Date 2020 et Rang_cdes Top1 par Rang_cdes

Meilleure commande de Nantes de l'année 2020

85301

Date	N° Client	Ville	Qté	timbrecde	Rang global
mercredi 8 janvier 2020	12286	NANTES	5	3,05 €	4551

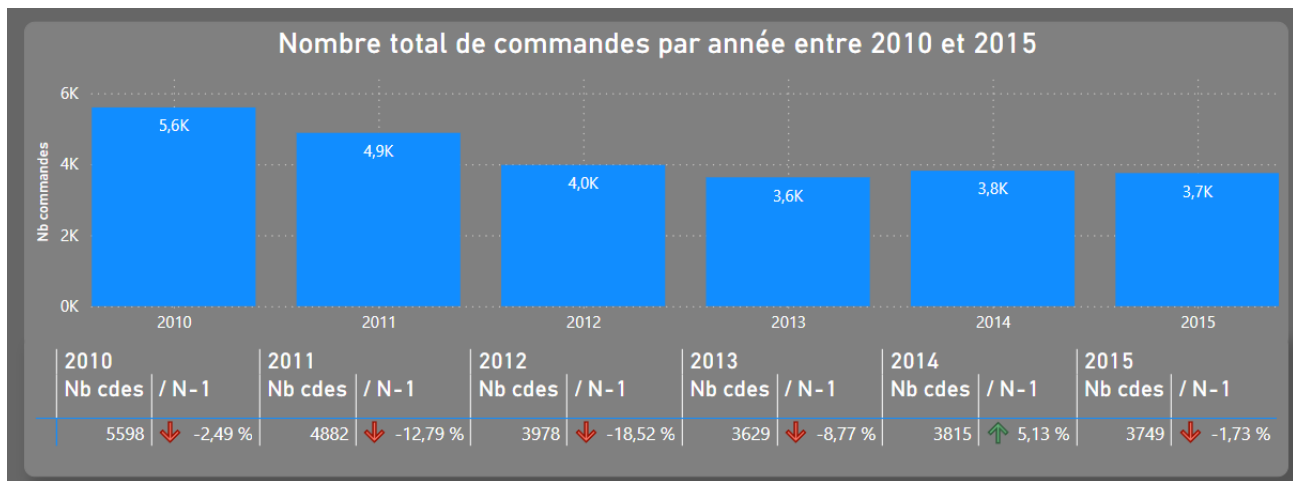
- Nombre total de commandes effectuées entre 2010 et 2015 réparties par année
Mesures Nb Commandes, Nb Commandes N-1, %var

```
1 Nb commandes = DISTINCTCOUNT('digicheese table_de_faits'[codcde])
```

```
Nb commandes N-1 =  
CALCULATE(  
    [Nb commandes],  
    SAMEPERIODLASTYEAR('Date'[Date])  
)
```

```
1 % var Nb commandes N/N-1 =  
2 DIVIDE(  
3     [Nb commandes]-[Nb commandes N-1],  
4     [Nb commandes N-1],  
5     0  
6 )
```

Filtre Date entre 2010 et 2015



- Les Nom, Prénom, Nb commandes et la somme des qtés d'objets du client qui a eu le plus de frais de timbre

Nom Prénom table Client

Mesure Nombre de Commandes

Somme des Qtés d'Obj

Mesure Frais de timbre :

```

1 Frais de timbre =
2 SUMX(
3     SUMMARIZE(
4         'digicheese table_de_faits',
5         'digicheese table_de_faits'[codcde],
6         "FraisCommande", MAX('digicheese table_de_faits'[timbre])
7     ),
8     [FraisCommande]
9 )
10

```

Groupby par commandes

On sort le MAX de timbre et on en fait la somme ensuite

car sinon 1 valeur timbre par ligne de commande, et cela fausse le résultat lorsqu'on en fait la somme

FILTRE codcli top1 par Frais de timbre

Client qui a eu le plus de frais de timbre

CROTTÉ Nom	Nombre de Commandes	Quantité d'objets	Frais de timbre
Nicole Prénom	76	194	437,80 €

LOT 2

Filtrer les données entre 2006 et 2010 avec uniquement les Dépts 53, 61, 28

Top100 des meilleurs commandes

Avec Ville, somme des Qtés et valeur de timbreCde

Table de faits

N° Commande

Date et Département pour vérifier que le filtre est bon

Ville

Somme des Qtés d'objets

La valeur des TimbreCde

FILTRE Top100 par Max de Rang_cdes

FILTRE DATE entre 2006 et 2010 et DEP 28, 53, 61

Top 100 des meilleures commandes						
des départements 53, 61 et 28 entre 2006 et 2010						
N° Commande	Date	Département	Ville	Qté articles	TimbreCde	Rang
24701	09/03/2007	61 - Orne	TOURNAI SUR DIVE	25	5,10 €	11
36865	28/11/2008	61 - Orne	LE MERLERAUT	18	5,80 €	40
34304	15/07/2008	53 - Mayenne	COURBEVEILLE	11	7,50 €	391
34305	15/07/2008	53 - Mayenne	COURBEVEILLE	11	7,50 €	391
37122	12/12/2008	61 - Orne	L'AIGLE	11	5,20 €	401
35706	16/09/2008	61 - Orne	ATHIS VAL DE ROUVRE	10	7,00 €	514
43215	17/12/2009	61 - Orne	LES GENETTES	10	7,00 €	514
32241	17/04/2008	61 - Orne	LONLAY L'ABBAYE	10	6,40 €	535
34348	15/07/2008	61 - Orne	LES GENETTES	10	6,40 €	535
39756	15/06/2009	61 - Orne	MONTCHEVREL	10	5,50 €	582
25111	26/03/2007	53 - Mayenne	BALLOTS	10	5,20 €	587
23617	10/01/2007	61 - Orne	COULIMER	9	6,40 €	715
25668	30/04/2007	61 - Orne	BOITRON	9	6,40 €	715
27431	06/08/2007	61 - Orne	ATHIS VAL DE ROUVRE	9	6,40 €	715
42326	22/10/2009	61 - Orne	NORMANDEL	9	5,50 €	748
37923	03/02/2009	53 - Mayenne	ANDOUILLE	9	5,10 €	752
43750	20/01/2010	61 - Orne	ST BOMER LES FORGES	8	7,00 €	923
22880	07/12/2006	61 - Orne	DOMFRONT EN POIRAIE	8	6,40 €	957
35456	04/09/2008	61 - Orne	DAMIGNY	8	5,80 €	1000
14365	13/01/2006	61 - Orne	AUNOU LE FAUCON	7	7,75 €	1171
41069	25/08/2009	28 - Eure et Loir	ST REMY SUR AVRE	7	7,00 €	1210
14135	06/01/2006	28 - Eure et Loir	NOGENT LE ROTROU	7	6,50 €	1227
17439	26/04/2006	61 - Orne	L'AIGLE	7	6,40 €	1266
19521	28/07/2006	53 - Mayenne	HAMBERS	7	6,40 €	1266
19650	02/08/2006	53 - Mayenne	BEAULIEU SUR OUDON	7	6,40 €	1266
21807	26/10/2006	28 - Eure et Loir	VERNOUILLET	7	6,40 €	1266
25667	30/04/2007	61 - Orne	ALENCON	7	6,40 €	1266
25667	30/04/2007	61 - Orne	ALENCON	7	6,40 €	1266

LOT 3

Filtrer les données entre 2011 et 2016

Uniquement Dépts 22, 49, 53

Ressortir de manière aléatoire 5% des 100 meilleures commandes

Avec : La Ville

La Somme des Qtés des articles sans timbrecli

La moyenne des Qtés de chaque commande

Création Table Top100 commandes

```
1 Top100_commandes_filtree =
2 VAR CommandesAgregées =
3     SUMMARIZE(
4         FILTER(
5             'digicheese table_de_faits',
6             'digicheese table_de_faits'[datcde] <= DATE(2016,31,12) &&
7             'digicheese table_de_faits'[datcde] >= DATE(2011,01,01) &&
8             'digicheese table_de_faits'[Dpt] IN {22, 49, 53} &&
9             'digicheese table_de_faits'[timbrecli] = 0 ||
10             ISBLANK('digicheese table_de_faits'[timbrecli])
11         ),
12         'digicheese table_de_faits'[codcde],
13         'digicheese table_de_faits'[codcli],
14         'digicheese table_de_faits'[datcde],
15         "TotalQuantité", SUM('digicheese table_de_faits'[qteObj]),
16         "TotalTimbrecli", SUM('digicheese table_de_faits'[timbrecli]),
17         "TotalTimbrecede", SUM('digicheese table_de_faits'[timbrecede]),
18         "TotalCheqcli", SUM('digicheese table_de_faits'[cheqcli])
19     )
20
21 RETURN
22 TOPN(
23     100,
24     CommandesAgregées,
25     [TotalQuantité], DESC,
26     [TotalTimbrecede], DESC
27 )
```

- Variable CommandesAgregées
- Application des filtres
- Colonnes pour les différents Totaux par commande
- Par rapport à cette nouvelle table fictive :
 - o Top100 par qté, puis par Timbrecede

Création d'une colonne IdAléatoire

```
1 IdAléatoire = INT(RAND()*1000000)
```

Pour créer de manière aléatoire un identifiant unique

1^{er} visuel :

- N° commande
- Département et Ville
- Qté articles
- Moyenne des Qtés

```
1 Moyenne des qtés =  
2 CALCULATE(  
3     AVERAGE('digicheese table_de_faits'[qteObj]),  
4     'digicheese table_de_faits'[codcde] = SELECTEDVALUE(Top100_commandes_filtree[codcde])  
5 )
```

- Ajouté le rang
- Et la date pour voir qu'on est bien dans les filtres
- FILTRE : Top 5 par Max de IdAléatoire

Filtres

Recher...

Qté articles sans ti...
est (Tout)

Rang
5 derniers par Max de...

Type de filtre ⓘ
N premiers

Afficher les éléments :
Bas 5

Par valeur
Max de IdAléatoire

Appliquer le filtre

timbrecli
est (Tout)

5% des commandes sélectionnées aléatoirement parmi les 100 meilleures commandes sans timbrecli pour les Départements 22, 49 et 53 entre 2011 et 2016

N° Commande	Département	Ville	Quantité d'articles	Moyenne des Qtés	Rang	datcde
65651	49 - Maine et Loire	BEAUPREAU EN MAUGES	10	1,67	63	20/10/2014
77149	53 - Mayenne	COURCITE	11	5,50	56	04/09/2017
63717	22 - Côtes d'Armor	PLOUFRAGAN	9	1,50	94	07/04/2014
71717	22 - Côtes d'Armor	PORDIC	12	2,40	29	21/03/2016
59304	53 - Mayenne	ST HILAIRE DU MAINE	12	12,00	43	05/03/2013

2^{ème} visuel

- Même chose sans le N° de commande
- Ville en légende
- Nombre de commandes en Valeurs
- Qté articles et Moyenne en infobulle
- Même FILTRE : Top 5 par Max de IdAléatoire

5% des commandes sélectionnées aléatoirement affichées par Ville

