

# Livrable n°2

## Projet Tonne

*Coudert T. – Lepretre T.*

*Linden A. – Rooks D.*

*Taing P. – Tygreat T.*

# Sommaire

I. Rappel des objectifs du livrable .....	4
II. Modèle conceptuel de données (MCD) .....	5
1. Entités Utilisées .....	5
2. Relations entre les entités .....	8
3. Norme du modèle.....	11
4. Schéma complet du MCD .....	12
III. Modèle logique de données (MLD) .....	13

IV. Annexe.....	14
1. Scripts de la création des tables .....	14
2. Scripts d'insertion des moyens de paiement.....	17
3. Scripts d'insertion du produit et de ses tranches .....	17
4. Scripts d'insertion du client n° 1.....	18
5. Scripts d'insertion du client n° 2.....	20
6. Scripts d'insertion du client n° 3.....	22
7. Scripts d'insertion du client n° 4.....	24
8. Scripts d'insertion du client n° 5.....	26
9. Scripts d'insertion du client n° 6.....	28
10. Scripts d'insertion du client n° 7 .....	30
11. Scripts d'insertion du client n° 8 .....	32
12. Scripts d'insertion du client n° 9 .....	34
13. Scripts d'insertion du client n° 10 .....	36

## I. Rappel des objectifs du livrable

Le but de ce projet est de se familiariser avec les concepts étudiés en cours de Comptabilité générale et d'Organisation et fonctionnement des entreprises tout en apprenant à créer, développer et utiliser une base de données.

Ainsi, nous devons mettre en place un dispositif capable d'éditer des factures, créer un échéancier mensuel des factures et un échéancier de recettes en provenance des paiements des clients. Avant de réaliser ses opérations, qui seront concrétisées grâce à des requêtes, il convient de créer la base de données.

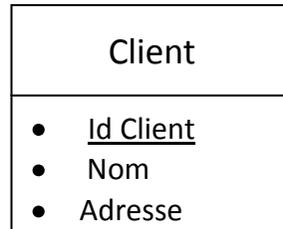
Pour ce faire, nous avons appliqué le modèle MERISE étudié en cours de base de données. Dans un premier temps, nous avons créé le modèle conceptuel de données, puis nous avons vérifié que ce modèle était en troisième forme normale (voir la partie MCD). Ensuite nous avons conçu le modèle logique de données à partir du modèle conceptuel de données (voir la partie MLD).

Lorsque ce travail préliminaire a été terminé, nous avons pu créer véritablement la base de données via les scripts de création de table (voir la 1<sup>ère</sup> partie de l'annexe). Une fois le schéma conceptuel de notre base construit (description des entités et des relations), il a fallu insérer les données fournies dans l'énoncé du sujet (voir les différents scripts d'insertion dans l'annexe).

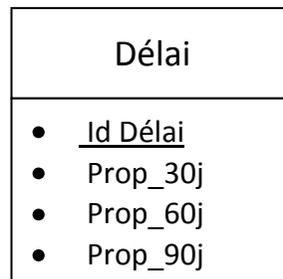
## II. Modèle conceptuel de données (MCD)

### 1. Entités Utilisées

Entité Client : elle permet de stocker toutes les informations relatives au client. Un 'client' possède un identifiant, un nom et une adresse. D'après le cahier des charges, il n'est pas utile de créer une entité adresse à part.



Entité Delai : elle permet de stocker les informations relatives au délai de paiement laissé à un client pour une commande donnée. Un 'délai' possède un identifiant, une proportion du montant total à 30 jours, une proportion à 60 jours et une autre à 90 jours. Chaque proportion est un réel compris entre 0 et 1, et la somme des proportions doit être égale à un.



Entité Tranche : elle permet de stocker les informations relatives à une tranche. Une 'tranche' possède un identifiant, un prix unitaire, une quantité minimum et une quantité maximum à commander pour bénéficier de ce prix. Les quantités sont des entiers, et la quantité maximum doit être supérieure à la quantité minimum.

Tranche
<ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Id Tranche</u></li><li>• Prix</li><li>• Quant_Min</li><li>• Quant_Max</li></ul>

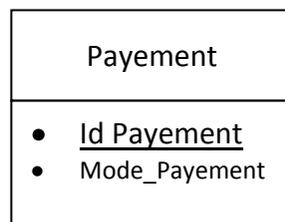
Entité Produit : elle permet de stocker les informations relatives à un produit. Un 'produit' possède un identifiant, un type (catégorie du produit), et un nom (libelle du produit).

Produit
<ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Id Produit</u></li><li>• Type</li><li>• Nom</li></ul>

Entité Commande : elle permet de stocker les informations relatives à la commande. Une 'commande' possède un identifiant, une date de facturation et une date de livraison des produits.

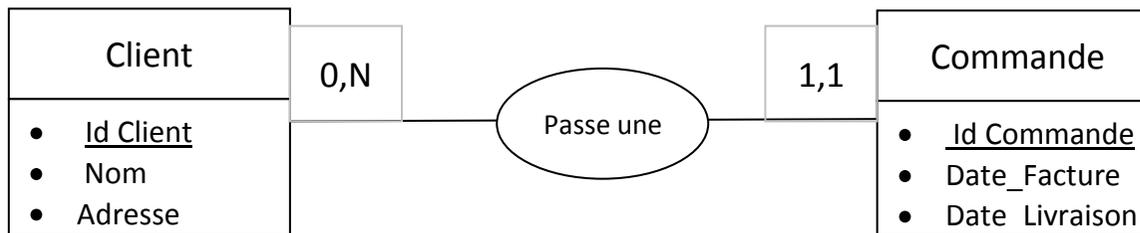


Entité Payement : elle permet de stocker les informations relatives à un payement. Un 'payement' possède un identifiant et un Mode\_Payement (libellé du mode de payement).



## 2. Relations entre les entités

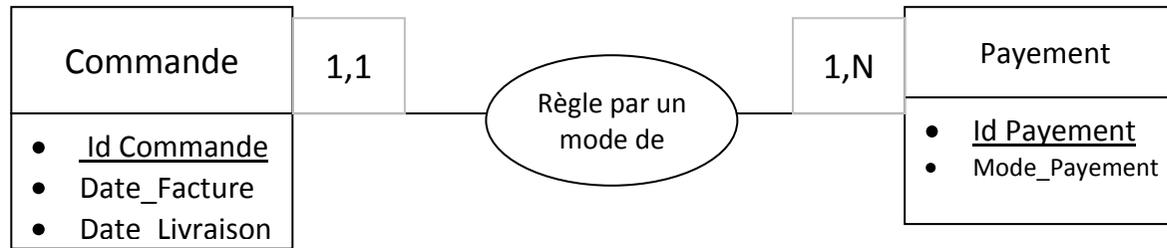
- ✓ Un client passe plusieurs commandes, mais une commande correspond à un et un seul client.



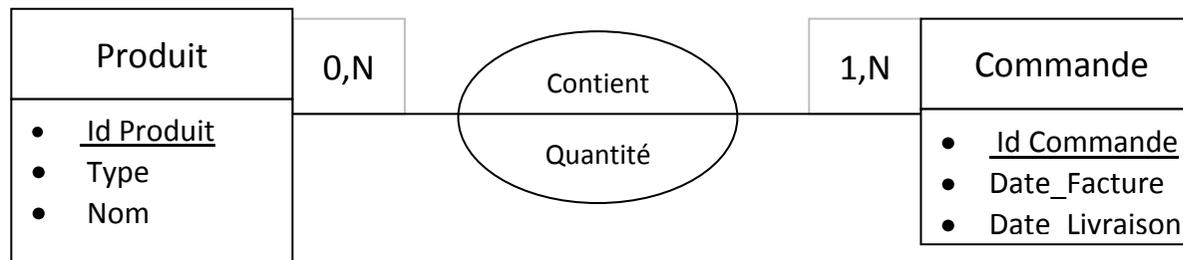
- ✓ Une commande est réglée par un et un seul mode de paiement, mais un mode de paiement peut correspondre à plusieurs commandes.



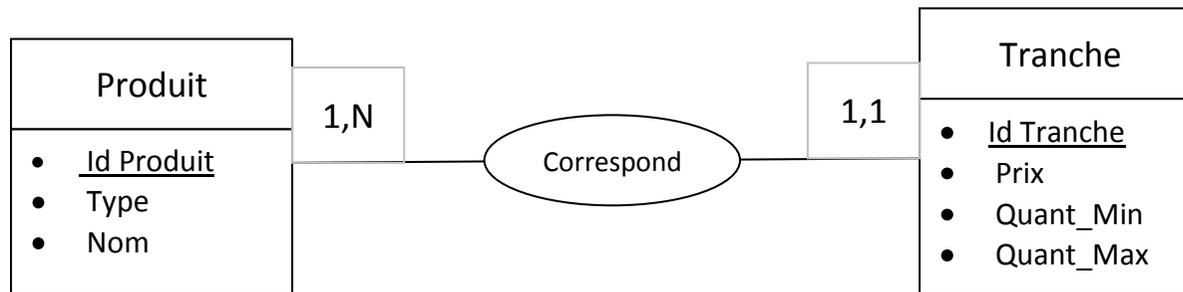
- ✓ Pour chaque commande, il y a un et un seul délai de paiement, mais un délai de paiement peut correspondre à plusieurs commandes.



- ✓ Une commande contient quantité de plusieurs produits, et un produit peut correspondre à plusieurs commandes.



- ✓ Un produit possède plusieurs tranches (l'ensemble des tranches forme le barème du produit), mais une tranche correspond à un et un seul produit.



### 3. Norme du modèle

#### ➤ Norme 1 FN

On vérifie facilement que pour toutes les entités, les attributs sont atomiques puisqu'ils ne sont pas décomposables.

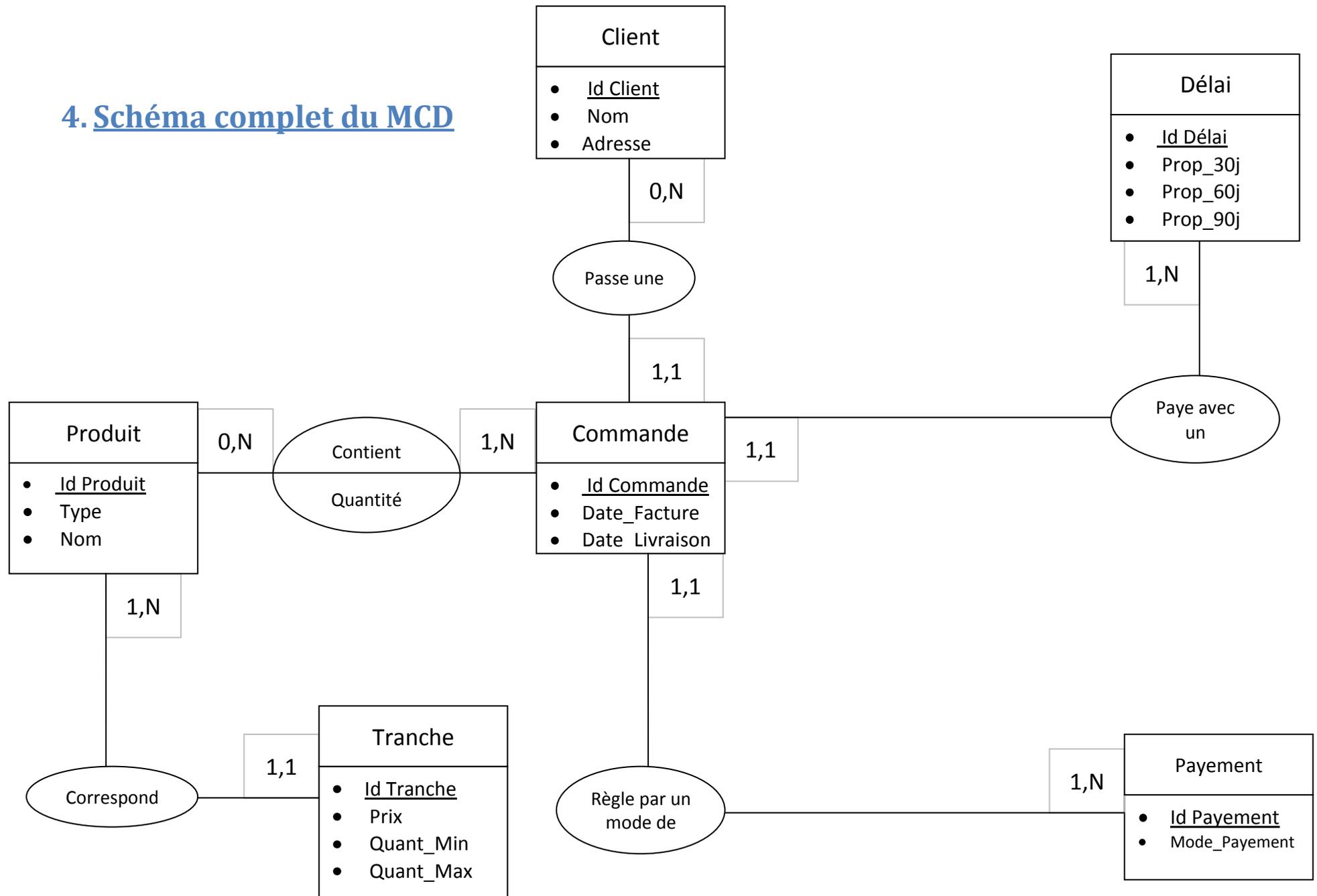
#### ➤ Norme 2 FN

Pour chaque entité, la clé est atomique ( $\neq$  composite), donc nous sommes nécessairement en norme 2 FN. En effet, il ne peut pas y avoir de sous-ensemble de la clé qui soit en dépendance fonctionnelle avec un des attributs.

#### ➤ Norme 3 FN

On vérifie que pour chaque entité, les dépendances fonctionnelles entre la clé et les autres attributs sont directes. En effet, on ne peut jamais déduire la valeur d'un attribut d'après la valeur d'un autre attribut. Nous sommes donc en dépendance directe.

## 4. Schéma complet du MCD



### III. Modèle logique de données (MLD)

- Client (id client, nom, adresse)
- Commande (id commande, date\_livraison, date\_facturation, #id client, #id paiement, #id delai)
- Produit (id produit, Type, Nom)
- Tranche (id tranche, tarif, Quant\_Min, Quant\_Max, #Produit)
- Delai (id délai, Prop\_30j, Prop\_60j, Prop\_90j)
- Paiement (id Paiement, Mode\_Paiement)
- Contient (#id commande, #id produit, quantite)

## IV. Annexe

### 1. Scripts de la création des tables

```
drop table Contient;  
drop table Tranche;  
drop table Produit;  
drop table Commande;  
drop table Paiement;  
drop table Delai;  
drop table Client;
```

```
create table Client (  
    client_id number,  
    nom varchar2(30),  
    adresse varchar2(50),  
    Constraint pk_client primary key (client_id)  
);
```

```
create table Delai(  
    delai_id number,  
    Prop_30j float,  
    Prop_60j float,  
    Prop_90j float,  
    Constraint pk_delai primary key (delai_id),  
    Constraint pourcentage1 check ( Prop_30j between 0 AND 1),  
    Constraint pourcentage2 check ( Prop_60j between 0 AND 1),  
    Constraint pourcentage3 check ( Prop_90j between 0 AND 1),  
    Constraint somme1 check ( Prop_90j + Prop_60j + Prop_30j = 1)  
);
```

```
create table Paiement(  
    paiement_id number,  
    Mode_Paiement varchar2(30),  
    Constraint pk_paiement primary key (paiement_id),  
    Constraint lib_paiement check ((Mode_Paiement like 'Virement') or (Mode_Paiement like 'Cheque') or  
(Mode_Paiement like 'LCR'))  
);
```

```
create table commande(  
    commande_id number,  
    date_commande date,  
    date_livraison date,  
    client_id number,  
    paiement_id number,  
    delai_id number,  
    constraint pk_commande primary key (commande_id),  
    constraint fk_commande1 foreign key (client_id) references Client(client_id),  
    constraint fk_commande2 foreign key (paiement_id) references Paiement(paiement_id),  
    constraint fk_commande3 foreign key (delai_id) references Delai(delai_id)  
);
```

```
create table produit(  
    produit_id number,  
    categorie varchar2(30),  
    nom varchar2(30),  
    Constraint pk_produit primary key (produit_id)  
);
```

```
create table tranche(  
    tranche_id number,  
    tarif_unitaire float,  
    Quant_Min integer,  
    Quant_Max integer,  
    produit_id number,  
    Constraint pk_tranche primary key (tranche_id),  
    Constraint fk_tranche1 foreign key (produit_id) references produit (produit_id),  
    Constraint pos check ( Quant_Min > 0),  
    Constraint sup check ( Quant_Max > Quant_Min)  
);
```

```
create table Contient(  
    commande_id number,  
    produit_id number,  
    quantite integer,  
    Constraint pk_contient primary key (commande_id,produit_id),  
    Constraint fk_contient1 foreign key (commande_id) references Commande (commande_id),  
    Constraint fk_contient2 foreign key (produit_id) references Produit (produit_id)  
);
```

## 2. Scripts d'insertion des moyens de paiement

```
INSERT INTO paiement (paiement_id, mode_paiement) VALUES (1, 'Virement');
```

```
INSERT INTO paiement (paiement_id, mode_paiement) VALUES (2, 'Cheque');
```

```
INSERT INTO paiement (paiement_id, mode_paiement) VALUES (3, 'LCR');
```

## 3. Scripts d'insertion du produit et de ses tranches

```
INSERT INTO produit (produit_id, categorie, nom) VALUES (1, 'Siderurgie', 'Aluminium');
```

```
INSERT INTO tranche (tranche_id, tarif_unitaire, Quant_Min, Quant_Max, produit_id) VALUES (1, 1000, 1, 20, 1);
```

```
INSERT INTO tranche (tranche_id, tarif_unitaire, Quant_Min, Quant_Max, produit_id) VALUES (2, 900, 21, 1000, 1);
```

## 4. Scripts d'insertion du client n° 1

```
INSERT INTO client (client_id,nom,adresse) VALUES (1,'legendre','5 rue du chemin de fer 95000 cergy');
```

```
INSERT INTO delai (delai_id,Prop_30j,Prop_60j,Prop_90j) VALUES (1,1,0,0);
```

```
--INSERT INTO commande (commande_id, date_commande, date_livraison, client_id, paiement_id, delai_id)  
--INSERT INTO contient(commande_id, produit_id,quantite)
```

```
INSERT INTO commande VALUES (1,to_date('01/01/2009','DD/MM/YYYY'),to_date('03/01/2009','DD/MM/YYYY'),1,1,1);  
INSERT INTO contient VALUES (1,1,10);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (2,to_date('02/02/2009','DD/MM/YYYY'),to_date('04/02/2009','DD/MM/YYYY'),1,1,1);  
INSERT INTO contient VALUES (2,1,12);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (3,to_date('03/03/2009','DD/MM/YYYY'),to_date('05/03/2009','DD/MM/YYYY'),1,1,1);  
INSERT INTO contient VALUES (3,1,20);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (4,to_date('04/04/2009','DD/MM/YYYY'),to_date('06/04/2009','DD/MM/YYYY'),1,1,1);  
INSERT INTO contient VALUES (4,1,15);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (5,to_date('05/05/2009','DD/MM/YYYY'),to_date('07/05/2009','DD/MM/YYYY'),1,1,1);
INSERT INTO contient VALUES (5,1,13);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (6,to_date('06/06/2009','DD/MM/YYYY'),to_date('08/06/2009','DD/MM/YYYY'),1,1,1);
INSERT INTO contient VALUES (6,1,13);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (7,to_date('07/07/2009','DD/MM/YYYY'),to_date('09/07/2009','DD/MM/YYYY'),1,1,1);
INSERT INTO contient VALUES (7,1,19);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (9,to_date('09/09/2009','DD/MM/YYYY'),to_date('11/09/2009','DD/MM/YYYY'),1,1,1);
INSERT INTO contient VALUES (9,1,23);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (10,to_date('10/10/2009','DD/MM/YYYY'),to_date('12/10/2009','DD/MM/YYYY'),1,1,1);
INSERT INTO contient VALUES (10,1,25);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (11,to_date('11/11/2009','DD/MM/YYYY'),to_date('13/11/2009','DD/MM/YYYY'),1,1,1);
INSERT INTO contient VALUES (11,1,22);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (12,to_date('12/12/2009','DD/MM/YYYY'),to_date('14/12/2009','DD/MM/YYYY'),1,1,1);
INSERT INTO contient VALUES (12,1,15);
```

## 5. Scripts d'insertion du client n° 2

```
INSERT INTO client (client_id,nom,adresse) VALUES (2,'Blut','41 rue des voyageurs 95000 Cergy');
```

```
INSERT INTO delai (delai_id,Prop_30j,Prop_60j,Prop_90j) VALUES (13,1,0,0);
```

```
--INSERT INTO commande (commande_id, date_commande, date_livraison, client_id, paiement_id, delai_id)  
--INSERT INTO contient(commande_id, produit_id,quantite)
```

```
INSERT INTO commande VALUES (13,to_date('01/01/2009','DD/MM/YYYY'),to_date('15/01/2009','DD/MM/YYYY'),2,3,13);  
INSERT INTO contient VALUES (13,1,28);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (14,to_date('02/02/2009','DD/MM/YYYY'),to_date('16/02/2009','DD/MM/YYYY'),2,3,13);  
INSERT INTO contient VALUES (14,1,45);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (15,to_date('03/03/2009','DD/MM/YYYY'),to_date('17/03/2009','DD/MM/YYYY'),2,3,13);  
INSERT INTO contient VALUES (15,1,39);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (16,to_date('04/04/2009','DD/MM/YYYY'),to_date('18/04/2009','DD/MM/YYYY'),2,3,13);  
INSERT INTO contient VALUES (16,1,34);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (17,to_date('05/05/2009','DD/MM/YYYY'),to_date('19/05/2009','DD/MM/YYYY'),2,3,13);  
INSERT INTO contient VALUES (17,1,43);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (18,to_date('06/06/2009','DD/MM/YYYY'),to_date('20/06/2009','DD/MM/YYYY'),2,3,13);
INSERT INTO contient VALUES (18,1,39);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (19,to_date('07/07/2009','DD/MM/YYYY'),to_date('21/07/2009','DD/MM/YYYY'),2,3,13);
INSERT INTO contient VALUES (19,1,34);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (20,to_date('08/08/2009','DD/MM/YYYY'),to_date('22/08/2009','DD/MM/YYYY'),2,3,13);
INSERT INTO contient VALUES (20,1,10);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (21,to_date('09/09/2009','DD/MM/YYYY'),to_date('23/09/2009','DD/MM/YYYY'),2,3,13);
INSERT INTO contient VALUES (21,1,45);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (22,to_date('10/10/2009','DD/MM/YYYY'),to_date('24/10/2009','DD/MM/YYYY'),2,3,13);
INSERT INTO contient VALUES (22,1,80);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (23,to_date('11/11/2009','DD/MM/YYYY'),to_date('25/11/2009','DD/MM/YYYY'),2,3,13);
INSERT INTO contient VALUES (23,1,45);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (24,to_date('12/12/2009','DD/MM/YYYY'),to_date('26/12/2009','DD/MM/YYYY'),2,3,13);
INSERT INTO contient VALUES (24,1,56);
```

## 6. Scripts d'insertion du client n° 3

```
INSERT INTO Client (client_id, nom, adresse) VALUES (3, 'Romain', '4, avenue de armistice');
```

```
INSERT INTO Delai(delai_id, Prop_30j, Prop_60j, Prop_90j) VALUES (25, 0, 1, 0);
```

```
--INSERT INTO commande (commande_id, date_commande, date_livraison, client_id, paiement_id, delai_id)  
--INSERT INTO contient(commande_id, produit_id, quantite)
```

```
INSERT INTO commande VALUES (25, to_date('09/01/2009', 'DD/MM/YYYY'), to_date('19/01/2009', 'DD/MM/YYYY'), 3, 3, 25);  
INSERT INTO Contient VALUES (25, 1, 5);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (26, to_date('10/02/2009', 'DD/MM/YYYY'), to_date('20/02/2009', 'DD/MM/YYYY'), 3, 3, 25);  
INSERT INTO Contient VALUES (26, 1, 8);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (27, to_date('11/03/2009', 'DD/MM/YYYY'), to_date('21/03/2009', 'DD/MM/YYYY'), 3, 3, 25);  
INSERT INTO Contient VALUES (27, 1, 2);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (28, to_date('12/04/2009', 'DD/MM/YYYY'), to_date('22/04/2009', 'DD/MM/YYYY'), 3, 3, 25);  
INSERT INTO Contient VALUES (28, 1, 12);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (29, to_date('13/05/2009', 'DD/MM/YYYY'), to_date('23/05/2009', 'DD/MM/YYYY'), 3, 3, 25);  
INSERT INTO Contient VALUES (29, 1, 10);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (30, to_date('14/06/2009', 'DD/MM/YYYY'), to_date('24/06/2009', 'DD/MM/YYYY'), 3, 3, 25);
INSERT INTO Contient VALUES (30, 1, 11);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (33, to_date('17/09/2009', 'DD/MM/YYYY'), to_date('27/09/2009', 'DD/MM/YYYY'), 3, 3, 25);
INSERT INTO Contient VALUES (33, 1, 4);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (34, to_date('18/10/2009', 'DD/MM/YYYY'), to_date('28/10/2009', 'DD/MM/YYYY'), 3, 3, 25);
INSERT INTO Contient VALUES (34, 1, 40);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (35, to_date('19/11/2009', 'DD/MM/YYYY'), to_date('29/11/2009', 'DD/MM/YYYY'), 3, 3, 25);
INSERT INTO Contient VALUES (35, 1, 7);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (36, to_date('20/12/2009', 'DD/MM/YYYY'), to_date('30/12/2009', 'DD/MM/YYYY'), 3, 3, 25);
INSERT INTO Contient VALUES (36, 1, 8);
```

## 7. Scripts d'insertion du client n° 4

```
INSERT INTO Client (client_id, nom, adresse) VALUES (4, 'Aurelie', '2, chemin du buisson-Guerrin');
```

```
INSERT INTO Delai(delai_id, Prop_30j, Prop_60j, Prop_90j) VALUES (37, 0, 0, 1);
```

```
--INSERT INTO commande (commande_id, date_commande, date_livraison, client_id, paiement_id, delai_id)  
--INSERT INTO contient(commande_id, produit_id, quantite)
```

```
INSERT INTO commande VALUES (37, to_date('09/01/2009', 'DD/MM/YYYY'), to_date('19/01/2009', 'DD/MM/YYYY'), 4, 3, 37);  
INSERT INTO Contient VALUES (37, 1, 8);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (38, to_date('10/02/2009', 'DD/MM/YYYY'), to_date('20/02/2009', 'DD/MM/YYYY'), 4, 3, 37);  
INSERT INTO Contient VALUES (38, 1, 9);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (39, to_date('11/03/2009', 'DD/MM/YYYY'), to_date('21/03/2009', 'DD/MM/YYYY'), 4, 3, 37);  
INSERT INTO Contient VALUES (39, 1, 10);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (40, to_date('12/04/2009', 'DD/MM/YYYY'), to_date('22/04/2009', 'DD/MM/YYYY'), 4, 3, 37);  
INSERT INTO Contient VALUES (40, 1, 11);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (41, to_date('13/05/2009', 'DD/MM/YYYY'), to_date('23/05/2009', 'DD/MM/YYYY'), 4, 3, 37);  
INSERT INTO Contient VALUES (41, 1, 12);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (42, to_date('14/06/2009', 'DD/MM/YYYY'), to_date('24/06/2009', 'DD/MM/YYYY'), 4, 3, 37);
INSERT INTO Contient VALUES (42, 1, 14);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (43, to_date('15/07/2009', 'DD/MM/YYYY'), to_date('25/07/2009', 'DD/MM/YYYY'), 4, 3, 37);
INSERT INTO Contient VALUES (43, 1, 15);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (46, to_date('18/10/2009', 'DD/MM/YYYY'), to_date('28/10/2009', 'DD/MM/YYYY'), 4, 3, 37);
INSERT INTO Contient VALUES (46, 1, 16);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (47, to_date('19/11/2009', 'DD/MM/YYYY'), to_date('29/11/2009', 'DD/MM/YYYY'), 4, 3, 37);
INSERT INTO Contient VALUES (47, 1, 17);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (48, to_date('20/12/2009', 'DD/MM/YYYY'), to_date('30/12/2009', 'DD/MM/YYYY'), 4, 3, 37);
INSERT INTO Contient VALUES (48, 1, 21);
```

## 8. Scripts d'insertion du client n° 5

```
INSERT INTO Client VALUES (5, 'Paul Taing', '8 rue des blagues 77090 Cambodge du Nord') ;
```

```
INSERT INTO Delai VALUES (49, 0, 1, 0) ;
```

```
--INSERT INTO commande (commande_id, date_commande, date_livraison, client_id, paiement_id, delai_id)  
--INSERT INTO contient(commande_id, produit_id, quantite)
```

```
INSERT INTO Commande VALUES (49, to_date('05/01/09', 'DD/MM/YYYY'), to_date('01/01/09', 'DD/MM/YYYY'), 5, 1, 49);  
INSERT INTO Contient VALUES (49 , 1, 25);
```

```
INSERT INTO Commande VALUES (50, to_date('05/02/09', 'DD/MM/YYYY'), to_date('01/01/09', 'DD/MM/YYYY'), 5, 1, 49);  
INSERT INTO Contient VALUES (50 , 1, 20);
```

```
INSERT INTO Commande VALUES (51, to_date('05/03/09', 'DD/MM/YYYY'), to_date('01/01/09', 'DD/MM/YYYY'), 5, 1, 49);  
INSERT INTO Contient VALUES (51 , 1, 28);
```

```
INSERT INTO Commande VALUES (53, to_date('05/05/09', 'DD/MM/YYYY'), to_date('01/01/09', 'DD/MM/YYYY'), 5, 1, 49);  
INSERT INTO Contient VALUES (53 , 1, 30);
```

```
INSERT INTO Commande VALUES (54, to_date('05/06/09', 'DD/MM/YYYY'), to_date('01/01/09', 'DD/MM/YYYY'), 5, 1, 49);  
INSERT INTO Contient VALUES (54 , 1, 35);
```

```
INSERT INTO Commande VALUES (55, to_date('05/07/09', 'DD/MM/YYYY'), to_date('01/01/09', 'DD/MM/YYYY'), 5, 1, 49);
INSERT INTO Contient VALUES (55 , 1, 6);
```

```
INSERT INTO Commande VALUES (57, to_date('05/09/09', 'DD/MM/YYYY'), to_date('01/01/09', 'DD/MM/YYYY'), 5, 1, 49);
INSERT INTO Contient VALUES (57 , 1, 7);
```

```
INSERT INTO Commande VALUES (58, to_date('05/10/09', 'DD/MM/YYYY'), to_date('01/01/09', 'DD/MM/YYYY'), 5, 1, 49);
INSERT INTO Contient VALUES (58 , 1, 15);
```

```
INSERT INTO Commande VALUES (59, to_date('05/11/09', 'DD/MM/YYYY'), to_date('01/01/09', 'DD/MM/YYYY'), 5, 1, 49);
INSERT INTO Contient VALUES (59 , 1, 9);
```

```
INSERT INTO Commande VALUES (60, to_date('05/12/09', 'DD/MM/YYYY'), to_date('01/01/09', 'DD/MM/YYYY'), 5, 1, 49);
INSERT INTO Contient VALUES (60 , 1, 22);
```

## 9. Scripts d'insertion du client n° 6

```
INSERT INTO Client VALUES (6, 'Hervé Tété', '8 rue de l humour drole 77700 Cambodge du Sud') ;
```

```
INSERT INTO Delai VALUES (61, 0, 0, 1) ;
```

```
--INSERT INTO commande (commande_id, date_commande, date_livraison, client_id, paiement_id, delai_id)  
--INSERT INTO contient(commande_id, produit_id, quantite)
```

```
INSERT INTO Commande VALUES (61, to_date('05/01/09', 'DD/MM/YYYY'), to_date('09/01/09', 'DD/MM/YYYY'), 6, 1, 61);  
INSERT INTO Contient VALUES (61 , 1, 42);
```

```
INSERT INTO Commande VALUES (62, to_date('05/02/09', 'DD/MM/YYYY'), to_date('09/02/09', 'DD/MM/YYYY'), 6, 1, 61);  
INSERT INTO Contient VALUES (62 , 1, 40);
```

```
INSERT INTO Commande VALUES (63, to_date('05/03/09', 'DD/MM/YYYY'), to_date('09/03/09', 'DD/MM/YYYY'), 6, 1, 61);  
INSERT INTO Contient VALUES (63 , 1, 35);
```

```
INSERT INTO Commande VALUES (65, to_date('05/05/09', 'DD/MM/YYYY'), to_date('09/05/09', 'DD/MM/YYYY'), 6, 1, 61);  
INSERT INTO Contient VALUES (65 , 1, 5);
```

```
INSERT INTO Commande VALUES (66, to_date('05/06/09', 'DD/MM/YYYY'), to_date('09/06/09', 'DD/MM/YYYY'), 6, 1, 61);  
INSERT INTO Contient VALUES (66 , 1, 9);
```

```
INSERT INTO Commande VALUES (68, to_date('05/08/09', 'DD/MM/YYYY'), to_date('09/08/09', 'DD/MM/YYYY'), 6, 1, 61);
INSERT INTO Contient VALUES (68 , 1, 7);
```

```
INSERT INTO Commande VALUES (69, to_date('05/09/09', 'DD/MM/YYYY'), to_date('09/09/09', 'DD/MM/YYYY'), 6, 1, 61);
INSERT INTO Contient VALUES (69 , 1, 30);
```

```
INSERT INTO Commande VALUES (70, to_date('05/10/09', 'DD/MM/YYYY'), to_date('09/10/09', 'DD/MM/YYYY'), 6, 1, 61);
INSERT INTO Contient VALUES (70 , 1, 6);
```

```
INSERT INTO Commande VALUES (71, to_date('05/11/09', 'DD/MM/YYYY'), to_date('09/11/09', 'DD/MM/YYYY'), 6, 1, 61);
INSERT INTO Contient VALUES (71 , 1, 5);
```

```
INSERT INTO Commande VALUES (72, to_date('05/12/09', 'DD/MM/YYYY'), to_date('09/12/09', 'DD/MM/YYYY'), 6, 1, 61);
INSERT INTO Contient VALUES (72 , 1, 8);
```

## 10. Scripts d'insertion du client n° 7

```
INSERT INTO Client (client_id, nom, adresse) VALUES (7, 'Marraine', '2, chemin des sophistes');
```

```
INSERT INTO Delai(delai_id, Prop_30j, Prop_60j, Prop_90j) VALUES (73, 0, 1, 0);
```

```
--INSERT INTO commande (commande_id, date_commande, date_livraison, client_id, paiement_id, delai_id)  
--INSERT INTO contient(commande_id, produit_id,quantite)
```

```
INSERT INTO commande VALUES (73, to_date('09/01/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('19/01/2009','DD/MM/YYYY'), 7, 3, 73);  
INSERT INTO Contient VALUES (73, 1, 40);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (74, to_date('10/02/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('20/02/2009','DD/MM/YYYY'), 7, 3, 73);  
INSERT INTO Contient VALUES (74, 1, 40);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (75, to_date('11/03/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('21/03/2009','DD/MM/YYYY'), 7, 3, 73);  
INSERT INTO Contient VALUES (75, 1, 40);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (76, to_date('12/04/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('22/04/2009','DD/MM/YYYY'), 7, 3, 73);  
INSERT INTO Contient VALUES (76, 1, 40);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (77, to_date('13/05/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('23/05/2009','DD/MM/YYYY'), 7, 3, 73);  
INSERT INTO Contient VALUES (77, 1, 40);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (78, to_date('14/06/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('24/06/2009','DD/MM/YYYY'), 7, 3, 73);
INSERT INTO Contient VALUES (78, 1, 40);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (79, to_date('15/07/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('25/07/2009','DD/MM/YYYY'), 7, 3, 73);
INSERT INTO Contient VALUES (79, 1, 40);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (80, to_date('16/08/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('26/08/2009','DD/MM/YYYY'), 7, 3, 73);
INSERT INTO Contient VALUES (80, 1, 40);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (81, to_date('17/09/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('27/09/2009','DD/MM/YYYY'), 7, 3, 73);
INSERT INTO Contient VALUES (81, 1, 40);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (82, to_date('18/10/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('28/10/2009','DD/MM/YYYY'), 7, 3, 73);
INSERT INTO Contient VALUES (82, 1, 40);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (83, to_date('19/11/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('29/11/2009','DD/MM/YYYY'), 7, 3, 73);
INSERT INTO Contient VALUES (83, 1, 40);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (84, to_date('20/12/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('30/12/2009','DD/MM/YYYY'), 7, 3, 73);
INSERT INTO Contient VALUES (84, 1, 40);
```

## 11. Scripts d'insertion du client n° 8

```
INSERT INTO Client (client_id, nom, adresse) VALUES (8, 'Vian', '1000, tranchée du déserteur');
```

```
INSERT INTO Delai(delai_id, Prop_30j, Prop_60j, Prop_90j) VALUES (85, 0, 0, 1);
```

```
--INSERT INTO commande (commande_id, date_commande, date_livraison, client_id, paiement_id, delai_id)  
--INSERT INTO contient(commande_id, produit_id,quantite)
```

```
INSERT INTO commande VALUES (85, to_date('09/01/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('19/01/2009','DD/MM/YYYY'), 8, 2, 85);  
INSERT INTO Contient VALUES (85, 1, 22);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (86, to_date('10/02/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('20/02/2009','DD/MM/YYYY'), 8, 2, 85);  
INSERT INTO Contient VALUES (86, 1, 22);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (87, to_date('11/03/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('21/03/2009','DD/MM/YYYY'), 8, 2, 85);  
INSERT INTO Contient VALUES (87, 1, 22);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (88, to_date('12/04/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('22/04/2009','DD/MM/YYYY'), 8, 2, 85);  
INSERT INTO Contient VALUES (88, 1, 22);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (89, to_date('13/05/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('23/05/2009','DD/MM/YYYY'), 8, 2, 85);  
INSERT INTO Contient VALUES (89, 1, 22);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (90, to_date('14/06/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('24/06/2009','DD/MM/YYYY'), 8, 2, 85);
INSERT INTO Contient VALUES (90, 1, 22);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (93, to_date('17/09/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('27/09/2009','DD/MM/YYYY'), 8, 2, 85);
INSERT INTO Contient VALUES (93, 1, 22);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (94, to_date('18/10/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('28/10/2009','DD/MM/YYYY'), 8, 2, 85);
INSERT INTO Contient VALUES (94, 1, 22);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (95, to_date('19/11/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('29/11/2009','DD/MM/YYYY'), 8, 2, 85);
INSERT INTO Contient VALUES (95, 1, 22);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (96, to_date('20/12/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('30/12/2009','DD/MM/YYYY'), 8, 2, 85);
INSERT INTO Contient VALUES (96, 1, 22);
```

## 12. Scripts d'insertion du client n° 9

```
INSERT INTO Client (client_id, nom, adresse) VALUES (9, 'Mittal Steel Company', '4, Regency Square - BRIGHTON UK');
```

```
INSERT INTO Delai (delai_id, Prop_30j, Prop_60j, Prop_90j) VALUES (97, 0, 0, 1);
```

```
--INSERT INTO commande (commande_id, date_commande, date_livraison, client_id, paiement_id, delai_id)  
--INSERT INTO contient(commande_id, produit_id, quantite)
```

```
INSERT INTO commande VALUES (97, to_date('01/01/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('10/01/2009','DD/MM/YYYY'), 9, 3, 97);  
INSERT INTO Contient VALUES (97, 1, 15);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (98, to_date('01/02/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('10/02/2009','DD/MM/YYYY'), 9, 3, 97);  
INSERT INTO Contient VALUES (98, 1, 15);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (99, to_date('01/03/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('15/03/2009','DD/MM/YYYY'), 9, 3, 97);  
INSERT INTO Contient VALUES (99, 1, 15);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (100, to_date('01/04/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('13/04/2009','DD/MM/YYYY'), 9, 3, 97);  
INSERT INTO Contient VALUES (100, 1, 15);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (101, to_date('01/05/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('12/05/2009','DD/MM/YYYY'), 9, 3, 97);  
INSERT INTO Contient VALUES (101, 1, 15);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (102, to_date('01/06/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('10/06/2009','DD/MM/YYYY'), 9, 3, 97);
INSERT INTO Contient VALUES (102, 1, 15);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (103, to_date('01/07/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('10/07/2009','DD/MM/YYYY'), 9, 3, 97);
INSERT INTO Contient VALUES (103, 1, 15);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (106, to_date('01/10/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('11/10/2009','DD/MM/YYYY'), 9, 3, 97);
INSERT INTO Contient VALUES (106, 1, 15);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (107, to_date('01/11/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('20/11/2009','DD/MM/YYYY'), 9, 3, 97);
INSERT INTO Contient VALUES (107, 1, 15);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (108, to_date('01/12/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('14/12/2009','DD/MM/YYYY'), 9, 3, 97);
INSERT INTO Contient VALUES (108, 1, 15);
```

## 13. Scripts d'insertion du client n° 10

```
INSERT INTO Client (client_id, nom, adresse) VALUES (10, 'Iron and co', '22, Laugavegur - Reykjavík ISLANDE');
```

```
INSERT INTO Delai (delai_id, Prop_30j, Prop_60j, Prop_90j) VALUES (109, 0.2, 0.8, 0);
```

```
--INSERT INTO commande (commande_id, date_commande, date_livraison, client_id, paiement_id, delai_id)
```

```
INSERT INTO commande VALUES (109, to_date('01/01/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('10/01/2009','DD/MM/YYYY'),10,3,109);
```

```
INSERT INTO Contient VALUES (109, 1, 10);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (110, to_date('01/02/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('13/02/2009','DD/MM/YYYY'),10,3,109);
```

```
INSERT INTO Contient VALUES (110, 1, 10);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (111, to_date('01/03/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('18/03/2009','DD/MM/YYYY'),10,3,109);
```

```
INSERT INTO Contient VALUES (111, 1, 10);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (112, to_date('01/04/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('12/04/2009','DD/MM/YYYY'),10,3,109);
```

```
INSERT INTO Contient VALUES (112, 1, 10);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (113, to_date('01/05/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('13/05/2009','DD/MM/YYYY'),10,3,109);
```

```
INSERT INTO Contient VALUES (113, 1, 10);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (116, to_date('01/08/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('07/08/2009','DD/MM/YYYY'),10,3,109);
INSERT INTO Contient VALUES (116, 1, 10);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (117, to_date('01/09/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('16/09/2009','DD/MM/YYYY'),10,3,109);
INSERT INTO Contient VALUES (117, 1, 10);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (118, to_date('01/10/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('14/10/2009','DD/MM/YYYY'),10,3,109);
INSERT INTO Contient VALUES (118, 1, 10);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (119, to_date('01/11/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('06/11/2009','DD/MM/YYYY'),10,3,109);
INSERT INTO Contient VALUES (119, 1, 10);
```

```
INSERT INTO commande VALUES (120, to_date('01/12/2009','DD/MM/YYYY'), to_date('10/12/2009','DD/MM/YYYY'),10,3,109);
INSERT INTO Contient VALUES (120, 1, 10);
```