

**SAE 1.04 :**

## **Création d'une base de données**

**Phase 2:**

### **Rapport individuel**

**BONDU Justine, DUFOUR Marc, CHUZEVILLE Jules,**

**Groupe B**

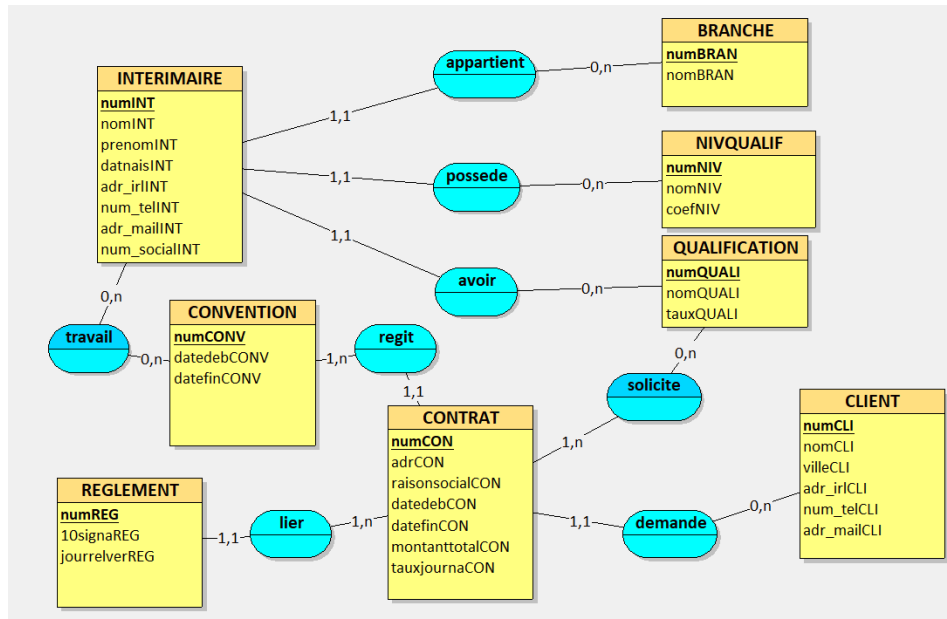
**Écrit par : BONDU Justine**

### Sommaire:

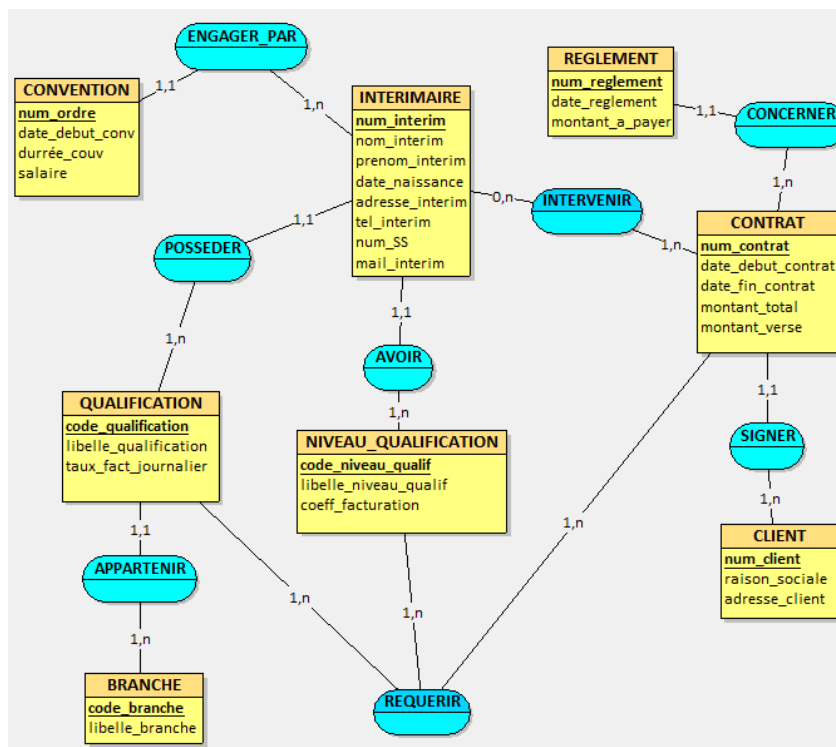
|   |          |
|---|----------|
| <b>Création d'une base de données</b>                               | <b>1</b> |
| Phase 2:  | 1        |
| Rapport individuel  | 1        |
| Sommaire:   | 2        |
| Analyse des deux MCD  | 3        |
| Modèle Logique de Données (MLD):                                    | 5        |
| Script SQL de création des tables et justification:                 | 6        |
| Script d'insertion des données dans les tables créées:              | 10       |
| Requêtes SQL (15 requêtes, 10 données + 5 perso) et leur résultats: | 14       |
| I. Requête donnée (10)  | 14       |
| II. Requête créer par Justine (5)                                   | 20       |

## Analyse des deux MCD

Voici un image du MCD que mon groupe et moi avons fourni à la phase 1



Voici un image du MCD corriger que nous avons reçus ce matin, 01/17/2023



Sur les deux MCD, nous avons 8 tables ainsi que 8 associations.

Les tables ont les même nom mais pas la même disposition, sur celle du groupe BRANCHE, NIVQUALIF et QUALIFICATION sont tous reliés par une association, différente, à la table INTERIMAIRES; alors que sur la correction seul QUALIFICATION et NIVEAU\_QUALIFICATION sont reliés par association à INTERIMAIRES et BRANCHE lui est relié à QUALIFICATION.

Pour nous, CONVENTION faisait le lien entre les INTERIMAIRES et CONTRAT alors que la correction ne relie CONVENTION qu'à INTERIMAIRES puis INTERIMAIRES est reliée à CONTRAT.

La correction comporte aussi une association reliée à trois tables différentes, nous n'avons pas compris cela lors de la première phase.

Les attributs dans les tables sont aussi différents, par exemple le CLIENT de notre groupe avait 6 attributs (numCLI, nomCLI, villeCLI, adr\_irlCLI, num\_telCLI, adr\_mailCLI) alors que celui de la correction n'en comportait que 3 CLIENT (num\_client, raison\_sociale, adresse\_client).

### Modèle Logique de Données (MLD):

NIVEAU\_QUALIFICATION = (code\_niveau\_qualif INTEGER , libelle\_niveau\_qualif VARCHAR(50) , coeff\_facturation INTEGER);

BRANCHE = (code\_branche VARCHAR(50) , libelle\_branche VARCHAR(50) );

CLIENT = (num\_client INTEGER, raison\_sociale VARCHAR(50) , adresse\_client VARCHAR(50) );

QUALIFICATION = (code\_qualification INTEGER, libelle\_qualification VARCHAR(50) , taux\_fact\_journalier INTEGER, #code\_branche);

CONTRAT = (num\_contrat INTEGER, date\_debut\_contrat DATE, date\_fin\_contrat DATE, montant\_total MONEY, montant\_verse MONEY, #num\_client);

REGLEMENT = (num\_reglement INTEGER, date\_reglement DATE, montant\_a\_payer MONEY, #num\_contrat);

INTERIMAIRE = (num\_interim INTEGER, nom\_interim VARCHAR(50) , prenom\_interim VARCHAR(50) , date\_naissance DATE, adresse\_interim VARCHAR(50) , tel\_interim NUMERIC(10,0) , num\_SS VARCHAR(50) , mail\_interim VARCHAR(50) , #code\_niveau\_qualif, #code\_qualification);

CONVENTION = (num\_ordre INTEGER, date\_debut\_conv DATE, durrée\_couv INTEGER, salaire MONEY, #num\_interim);

REQUERIR = (#code\_qualification, #code\_niveau\_qualif, #num\_contrat);

INTERVENIR = (#num\_interim, #num\_contrat);

### Script SQL de création des tables et justification:

```
/* ON DETRUIT LES TABLES */

DROP TABLE NIVEAU_QUALIFICATION CASCADE ;
DROP TABLE NIVEAU_QUALIFICATION;

DROP TABLE BRANCHE CASCADE;
DROP TABLE CLIENT CASCADE;
DROP TABLE QUALIFICATION CASCADE;
DROP TABLE CONTRAT CASCADE;

DROP TABLE REGLEMENT CASCADE;
DROP TABLE INTERIMAIRES CASCADE;
DROP TABLE CONVENTION CASCADE;
DROP TABLE REQUERIR CASCADE;
DROP TABLE INTERVENIR CASCADE;

/* ON CREER LES TABLES */

CREATE TABLE NIVEAU_QUALIFICATION(
    code_niveau_qualif INTEGER,
    libelle_niveau_qualif VARCHAR(50) check (libelle_niveau_qualif in
('DEBUTANT','EXPERT','CONFIRME','SPECIALISTE')) not null,
    coeff_facturation INTEGER NOT NULL,
    PRIMARY KEY(code_niveau_qualif)
);

CREATE TABLE BRANCHE(
    code_branche INTEGER,
    libelle_branche VARCHAR(50) NOT NULL,
    PRIMARY KEY(code_branche)
);

CREATE TABLE CLIENT(
    num_client INTEGER,
```

## SAÉ 1.04 - Création d'une base de données

```
raison_sociale VARCHAR(50) NOT NULL,  
adresse_client VARCHAR(50) NOT NULL,  
PRIMARY KEY(num_client)  
);  
  
CREATE TABLE QUALIFICATION(  
    code_qualification INTEGER,  
    libelle_qualification VARCHAR(50) NOT NULL,  
    taux_fact_journalier INTEGER NOT NULL,  
    code_branche INTEGER NOT NULL,  
    PRIMARY KEY(code_qualification),  
    FOREIGN KEY(code_branche) REFERENCES BRANCHE(code_branche)  
);  
  
CREATE TABLE CONTRAT(  
    num_contrat INTEGER,  
    date_debut_contrat DATE NOT NULL,  
    date_fin_contrat DATE NOT NULL,  
    montant_total MONEY NOT NULL,  
    montant_verse MONEY NOT NULL,  
    num_client INTEGER NOT NULL,  
    PRIMARY KEY(num_contrat),  
    FOREIGN KEY(num_client) REFERENCES CLIENT(num_client)  
);  
  
CREATE TABLE REGLEMENT(  
    num_reglement INTEGER,  
    date_reglement DATE NOT NULL,  
    montant_a_payer MONEY NOT NULL,  
    num_contrat INTEGER NOT NULL,  
    PRIMARY KEY(num_reglement),  
    FOREIGN KEY(num_contrat) REFERENCES CONTRAT(num_contrat)  
);  
  
CREATE TABLE INTERIMAIRE(  
    num_interim INTEGER,  
    nom_interim VARCHAR(50) NOT NULL,  
    prenom_interim VARCHAR(50) NOT NULL,
```

## SAÉ 1.04 - Création d'une base de données

```
date_naissance DATE NOT NULL,
adresse_interim VARCHAR(50) NOT NULL,
tel_interim NUMERIC(10,0) NOT NULL,
num_SS VARCHAR(50) NOT NULL,
mail_interim VARCHAR(50) NOT NULL,
code_niveau_qualif INTEGER NOT NULL,
code_qualification INTEGER NOT NULL,
PRIMARY KEY(num_interim),
FOREIGN KEY(code_niveau_qualif) REFERENCES
NIVEAU_QUALIFICATION(code_niveau_qualif),
FOREIGN KEY(code_qualification) REFERENCES
QUALIFICATION(code_qualification)
);

CREATE TABLE CONVENTION(
    num_ordre INTEGER,
    date_debut_conv DATE NOT NULL,
    durree_conv INTEGER NOT NULL,
    salaire MONEY NOT NULL,
    num_interim INTEGER NOT NULL,
    PRIMARY KEY(num_ordre),
    FOREIGN KEY(num_interim) REFERENCES INTERIMAIRE(num_interim)
);

CREATE TABLE REQUERIR(
    code_qualification INTEGER,
    code_niveau_qualif INTEGER,
    num_contrat INTEGER,
    PRIMARY KEY(code_qualification, code_niveau_qualif, num_contrat),
    FOREIGN KEY(code_qualification) REFERENCES
QUALIFICATION(code_qualification),
FOREIGN KEY(code_niveau_qualif) REFERENCES
NIVEAU_QUALIFICATION(code_niveau_qualif),
FOREIGN KEY(num_contrat) REFERENCES CONTRAT(num_contrat)
);

CREATE TABLE INTERVENIR(
    num_interim INTEGER,
```



## SAÉ 1.04 - Création d'une base de données

```
num_contrat INTEGER,  
PRIMARY KEY(num_interim, num_contrat),  
FOREIGN KEY(num_interim) REFERENCES INTERIMAIRE(num_interim),  
FOREIGN KEY(num_contrat) REFERENCES CONTRAT(num_contrat)  
);
```

## SAÉ 1.04 - Création d'une base de données

Script d'insertion des données dans les tables créées:

```
/* INITIALISATION DES TABLES AVEC LES DONNEES DONNEE, ET CREER. */

/* NIVEAU_QUALIFICATION */

Insert into NIVEAU_QUALIFICATION values(1, 'DEBUTANT', 5);
Insert into NIVEAU_QUALIFICATION values(2, 'EXPERT', 8);
Insert into NIVEAU_QUALIFICATION values(3, 'CONFIRME', 12);
Insert into NIVEAU_QUALIFICATION values(4, 'SPECIALISTE', 14);

/* BRANCHE */

Insert into BRANCHE values(1, 'RESTAURATION');
Insert into BRANCHE values(2, 'INFORMATIQUE');
Insert into BRANCHE values(3, 'SECRETARIAT');
Insert into BRANCHE values(4, 'BATIMENT');
Insert into BRANCHE values(5, 'COMPTABILITE');

/* CLIENT */

Insert into CLIENT values(1, 'FORD', 'PARIS');
Insert into CLIENT values(2, 'PEUGEOT', 'TOULOUSE');
Insert into CLIENT values(3, 'SIEMENS', 'PARIS');
Insert into CLIENT values(4, 'BIHANIC', 'BORDEAUX');
Insert into CLIENT values(5, 'CRAM', 'AGEN');
Insert into CLIENT values(6, 'MAIF', 'TOULOUSE');
Insert into CLIENT values(7, 'AUCHAN', 'PARIS');
Insert into CLIENT values(8, 'CARREFOUR', 'TOULOUSE');

/* QUALIFICATION */

Insert into QUALIFICATION values(1, 'INGENIEUR', 210, 4);
Insert into QUALIFICATION values(2, 'ANALYSTE', 150, 2);
```

## SAÉ 1.04 - Création d'une base de données

```
Insert into QUALIFICATION values(3, 'COMPTABLE',170,5);
Insert into QUALIFICATION values(4, 'CHEF'      ,160,1);
Insert into QUALIFICATION values(5, 'EMPLOYE'   ,100,3);

/* CONTRAT */

Insert into CONTRAT values(101, '2020-01-01', '2020-12-31', 852000.00,
85200.00,      6);
Insert into CONTRAT values(102, '2019-01-01', '2021-05-01', 160.00,
63.00,        3);
Insert into CONTRAT values(103, '1998-01-01', '2019-11-07',
741000000.00, 365000000.00, 8);
Insert into CONTRAT values(104, '2009-01-01', '2022-05-15', 45600.00,
31800.00,      4);
Insert into CONTRAT values(105, '2017-06-01', '2018-05-31', 951800.00,
542160.00,     2);
Insert into CONTRAT values(106, '2020-02-01', '2020-10-01', 354000.00,
85000.00,      7);
Insert into CONTRAT values(107, '2010-04-15', '2012-09-02', 8423600.00,
2845650.00,    1);
Insert into CONTRAT values(108, '2017-01-01', '2019-04-30', 3740500.00,
298500.00,     6);

/* REGLEMENT */
Insert into REGLEMENT values(562, '2001-06-24',5601.32,    103);
Insert into REGLEMENT values(62,  '2017-03-16',63254.23,   108);
Insert into REGLEMENT values(5,   '2009-01-03',5300.00,    104);
Insert into REGLEMENT values(7,   '2010-04-15',850000.00,   107);
Insert into REGLEMENT values(2368, '2003-08-27',12000.00,   103);
Insert into REGLEMENT values(548, '2020-01-02',85200.00,   101);
Insert into REGLEMENT values(2586, '2021-09-18',8300.00,    103);
Insert into REGLEMENT values(6,   '2020-02-05',35400,      106);
Insert into REGLEMENT values(254, '2018-12-30',63.00,      102);
Insert into REGLEMENT values(5256, '2022-03-04',2600128,   103);
```

## SAÉ 1.04 - Création d'une base de données

```
/* INTERIMAIRE */

Insert into INTERIMAIRE values(1, 'REBILLET', 'MARC',
'1922-02-28', 'PARIS', 0254231578, 122027510202736,
'marc.rebillet@wanadoo.fr', 1, 3 );
Insert into INTERIMAIRE values(2, 'MORICIOT', 'ERIC',
'1966-01-07', 'ROUEN', 0223578154, 166017602503148,
'eric.moriciot@orange.fr', 3, 2 );
Insert into INTERIMAIRE values(3, 'JONES', 'JACQUES',
'1961-06-24', 'PARIS', 0254231578, 161067510520475,
'jacques.jones@gmail.com', 3, 1 );
Insert into INTERIMAIRE values(4, 'OLICAR', 'FABIEN',
'1942-01-17', 'TOURS', 0651432548, 142013715801524,
'fabien.olicar@orange.fr', 2, 5 );
Insert into INTERIMAIRE values(5, 'ARAMEL', 'ERIC',
'1937-09-30', 'LE HAVRE', 0784521068, 137097610137539,
'eric.aramel@wanadoo.fr', 4, 4 );
Insert into INTERIMAIRE values(6, 'BIRDY', 'JUSTINE',
'1986-12-18', 'LE HAVRE', 0698521487, 286127608368175,
'justine.birdy@orange.fr', 1, 2 );
Insert into INTERIMAIRE values(7, 'FORESTI', 'FLORENCE',
'1952-02-15', 'ROUEN', 0605710850, 252027620220222,
'florence.foresti@wanadoo.fr', 2, 3 );
Insert into INTERIMAIRE values(8, 'DEFRINGUE', 'MARC',
'2935-01-12', 'LE HAVRE', 0702748206, 135017630403465,
'marc.defringue@gmail.fr', 3, 5 );

/* CONVENTION */

Insert into CONVENTION values(1, '2009-01-31', 1, 2500.00, 8);
Insert into CONVENTION values(2, '2021-06-01', 8, 1800.00, 5);
Insert into CONVENTION values(3, '2021-02-28', 6, 3200.00, 7);
Insert into CONVENTION values(4, '2010-06-01', 4, 3600.00, 2);
Insert into CONVENTION values(5, '2015-12-31', 2, 2800.00, 1);
Insert into CONVENTION values(6, '2021-07-15', 3, 3500.00, 3);
Insert into CONVENTION values(7, '2022-03-15', 7, 2600.00, 8);
```

## SAÉ 1.04 - Création d'une base de données

```
Insert into CONVENTION values (8, '2012-12-01', 1, 5400.00, 6);
```

```
/* INTERVENIR*/
```

```
Insert into INTERVENIR values (2,103);
```

```
Insert into INTERVENIR values (5,102);
```

```
Insert into INTERVENIR values (4,108);
```

```
Insert into INTERVENIR values (3,107);
```

```
Insert into INTERVENIR values (1,104);
```

```
Insert into INTERVENIR values (7,101);
```

```
Insert into INTERVENIR values (6,102);
```

```
Insert into INTERVENIR values (1,105);
```

```
Insert into INTERVENIR values (8,106);
```

```
/* REQUERIR */
```

```
Insert into REQUERIR values (3,1,104);
```

```
Insert into REQUERIR values (2,4,107);
```

```
Insert into REQUERIR values (4,3,104);
```

```
Insert into REQUERIR values (1,4,108);
```

```
Insert into REQUERIR values (5,3,102);
```

```
Insert into REQUERIR values (2,4,105);
```

```
Insert into REQUERIR values (4,2,101);
```

```
Insert into REQUERIR values (5,3,108);
```

```
Insert into REQUERIR values (3,4,101);
```

```
Insert into REQUERIR values (3,2,108);
```

```
Insert into REQUERIR values (1,4,107);
```

```
Insert into REQUERIR values (1,4,108);
```

```
Insert into REQUERIR values (4,4,101);
```

```
Insert into REQUERIR values (2,1,107);
```

```
Insert into REQUERIR values (5,3,101);
```

```
Insert into REQUERIR values (3,1,105);
```

```
Insert into REQUERIR values (4,2,105);
```

Requêtes SQL (15 requêtes, 10 données + 5 perso) et leur résultats:

### I. Requête donnée (10)

1. Trouver les noms des intérimaires ingénieurs débutants en informatique.

requête:

```
/*Trouver les noms des intérimaires ingénieurs débutants en
informatique.*/

Select  nom_interim
From    Interimaire i join qualification q          on
i.code_qualification=q.code_qualification
              join NIVEAU_QUALIFICATION n on
i.code_niveau_qualif=n.code_niveau_qualif
              join Branche b          on
q.code_branche=b.code_branche
Where   libelle_qualification = 'INGENIEUR' And
        libelle_niveau_qualif = 'DEBUTANT' And
        libelle_branche = 'INFORMATIQUE';
```

résultat:

```
dm221741-> .\i Q1.sql
nom_interim
-----
(0 ligne)
```

## SAÉ 1.04 - Création d'une base de données

### 2. Quel client (raison\_sociale et adresse) a signé le contrat numéro 101 ?

```
/* Quel client (raison_sociale et adresse) a signé le contrat numéro 101 ? */
```

```
Select  raison_sociale, adresse_client
From    Client cl JOIN Contrat co ON cl.num_client = co.num_client
Where   num_contrat = 101;
```

```
dm221741-> .\i Q2.sql
raison_sociale | adresse_client
-----+-----
MAIF           | TOULOUSE
(1 ligne)
```

### 3. Quelles sont les qualifications de l'intérimaire qui a signé le contrat numéro 101 ?

```
/* Quelles sont les qualifications de l'intérimaire qui a signé le contrat numéro 101 ? */
```

```
Select  *
From    Interimaire I JOIN Qualification Q ON Q.code_qualification =
I.code_qualification
Where   num_interim IN (Select  num_interim
                        From    INTERVENIR
                        Where   num_contrat = 101);
```

```
dm221741-> .\i Q3.sql
code_qualification | libelle_qualification | taux_fact_journalier | code_branche
-----+-----+-----+-----
(0 ligne)
```

### 4. Combien y a-t-il d'intérimaires débutants ?

```
/* Combien y a-t-il d'intérimaires débutants ? */  
  
Select  COUNT(*)  
From    Interimaire I JOIN NIVEAU_QUALIFICATION NQ ON  
I.code_niveau_qualif = NQ.code_niveau_qualif  
Where   libelle_niveau_qualif = 'DEBUTANT';
```

```
dm221741-> .\i Q4.sql  
count  
-----  
      2  
(1 ligne)
```

### 5. Afficher les numéros, les noms et les niveaux de qualification des intérimaires comptables.

```
/* Afficher les numéros, les noms et les niveaux de qualification des  
intérimaires comptables. */  
  
Select  num_interim, nom_interim, libelle_niveau_qualif  
From    Interimaire I JOIN NIVEAU_QUALIFICATION NQ ON  
I.code_niveau_qualif = NQ.code_niveau_qualif  
Where   num_interim IN (Select  num_interim  
                        From      Qualification Q JOIN Branche B ON  
Q.code_branche = B.code_branche  
                        Where     libelle_branche =  
UPPER('comptabilite'));
```

```
dm221741-> .\i Q5.sql  
num_interim | nom_interim | libelle_niveau_qualif  
-----  
      1 | REBILLET   | DEBUTANT  
      2 | MORICIOT   | CONFIRME  
      3 | JONES      | CONFIRME  
      4 | OLICAR     | EXPERT  
      5 | ARAMEL     | SPECIALISTE  
      6 | BIRDY      | DEBUTANT  
      7 | FORESTI    | EXPERT  
      8 | DEFRINGUE  | CONFIRME  
(8 lignes)
```



## SAÉ 1.04 - Création d'une base de données

6. Lister les contrats du client 'FORD', le montant total, montant versé et les règlements qu'il a effectués (sommes et dates).

```
/* Lister les contrats du client 'FORD', le montant total, montant
versé et les règlements qu'il a effectués
(sommes et dates). */

Select  num_contrat, montant_total, montant_verse, num_reglement
From    contrat c JOIN Reglement R ON c.num_contrat = R.num_contrat
Where   num_client IN (Select  num_client
                        From    Client
                        Where    raison_sociale = UPPER('ford'));
```

```
dm221741-> .\i Q6.sql
num_contrat | montant_total | montant_verse | num_reglement
-----+-----+-----+-----
          107 | 8 423 600,00 € | 2 845 650,00 € |              7
(1 ligne)
```

7. Quelle est la date de début de la (ou des) convention(s) qu'a signé l'intérimaire MARC ainsi que la durée de la (ou des) convention(s), les numéros d'ordre (de la convention ou des conventions).

```
/* Quelle est la date de début de la (ou des) convention(s) qu'a signé
l'intérimaire MARC ainsi que la durée
de la (ou des) convention(s), les numéros d'ordre (de la convention ou
des conventions). */

Select  date_debut_conv, duree_conv, num_ordre
From    Convention c JOIN Interimaire I ON c.num_interim =
I.num_interim
Where   nom_interim = UPPER('marc');
```

```
dm221741-> .\i Q7.sql
date_debut_conv | duree_conv | num_ordre
-----+-----+-----
(0 ligne)
```

## SAÉ 1.04 - Création d'une base de données

8. Quels sont les numéros, noms et adresses des intérimaires qui n'ont pas signé de contrats.

```
/* Quels sont les numéros, noms et adresses des intérimaires qui n'ont pas signé de contrats. */
```

```
Select  num_interim, nom_interim, adresse_interim
From    Interimaire
Where   num_interim NOT IN (Select  num_interim
                             From    INTERVENIR);
```

```
dm221741-> .\i Q8.sql
num_interim | nom_interim | adresse_interim
-----+-----
1 | REBILLET   | PARIS
2 | MORICOT   | ROUEN
3 | JONES     | PARIS
4 | OLICAR    | TOURS
5 | ARAMEL    | LE HAVRE
6 | BIRDY     | LE HAVRE
7 | FORESTI   | ROUEN
8 | DEFRINGUE | LE HAVRE
(8 lignes)
```

9. Quelle est (ou quelles sont) la (ou les) branche(s) de l'intérimaire (ou des intérimaires) dont le nom est 'MARC' ?

```
/* Quelle est (ou quelles sont) la (ou les) branche(s) de l'intérimaire (ou des intérimaires) dont le nom est 'MARC' ? */
```

```
Select  *
From    Branche
Where   code_branche IN (Select  code_branche
                         From    Qualification Q JOIN Interimaire I ON
                         Q.code_qualification = I.code_qualification
                         Where   nom_interim = UPPER('marc'));
```

```
dm221741-> .\i Q9.sql
code_branche | libelle_branche
-----+-----
(0 ligne)
```

10. Quel est (quels sont) le (les) client(s) (raison\_sociale et adresse) qui a (qui ont) demandé un intérimaire chef débutant dans la restauration ?

```
/* Quel est (quels sont) le (les) client(s) (raison_sociale et adresse)
qui a (qui ont) demandé un intérimaire
chef débutant dans la restauration ? */

Select  raison_sociale, adresse_client
From    client cl JOIN contrat co ON cl.num_client = co.num_client
        JOIN REQUERIR R ON co.num_contrat = R.num_contrat
        JOIN Qualification Q ON R.code_qualification =
Q.code_qualification
Where   code_branche      IN (Select  code_branche
                             From      branche
                             Where      libelle_branche =
UPPER('restauration')) AND

        code_niveau_qualif IN (Select  code_niveau_qualif
                             From      NIVEAU_QUALIFICATION
                             Where      libelle_niveau_qualif =
UPPER('debutant')) AND

        libelle_qualification = UPPER('chef');
```

```
dm221741-> .\i Q10.sql
raison_sociale | adresse_client
-----+-----
(0 ligne)
```

### II. Requête créer par Justine (5)

#### 1. Afficher les moyens de communication de l'intérimaire 8.

```
/* Afficher les moyens de communication de l'intérimaire 8. */

SELECT  adresse_interim, tel_interim, mail_interim
FROM    INTERIMAIRE
WHERE   num_interim=8;
```

## SAÉ 1.04 - Création d'une base de données

```
bj220781=> \i Q21.sql
adresse_interim | tel_interim | mail_interim
-----+-----+-----
LE HAVRE       | 702748206 | marc.defringue@gmail.fr
(1 ligne)
```

2. Afficher le salaire, selon la convention du 01/12/2012, la qualification et son niveau, de l'intérimaire "justine".

```
/* Afficher le salaire, selon la convention du 01/12/2012, la
qualification et son niveau, de l'intérimaire "justine". */

SELECT C.salaire, Q.libelle_qualification, N.libelle_niveau_qualif
FROM INTERIMIAIRE I JOIN CONVENTION C ON
I.num_interim=C.num_interim
JOIN QUALIFICATION Q ON
I.code_qualification=Q.code_qualification
JOIN NIVEAU_QUALIFICATION N ON
I.code_niveau_qualif=N.code_niveau_qualif
WHERE I.prenom_interim='JUSTINE' AND
Q.code_qualification IN (SELECT code_qualification
FROM INTERIMIAIRE
WHERE prenom_interim='JUSTINE') AND
N.libelle_niveau_qualif IN (SELECT libelle_niveau_qualif
FROM INTERIMIAIRE
WHERE prenom_interim='JUSTINE'
);
```

```
bj220781=> \i Q22.sql
salaire | libelle_qualification | libelle_niveau_qualif
-----+-----+-----
5 400,00 € | ANALYSTE | DEBUTANT
(1 ligne)
```

## SAÉ 1.04 - Création d'une base de données

3. Affiche les qualifications affilié à la branche "informatique".

```
/* Affiche les qualifications affilié à la branche "informatique". */  
  
SELECT  Q.libelle_qualification  
FROM    BRANCHE B JOIN QUALIFICATION Q ON B.code_branche=Q.code_branche  
WHERE   libelle_branche='INFORMATIQUE';
```

```
bj220781=> \i Q23.sql  
libelle_qualification  
-----  
ANALYSTE  
(1 ligne)
```

4. Afficher les raison sociale des clients par ordre alphabétique qui sont dans une ville contenant un 'o'.

```
/* Afficher les raison sociale des clients par ordre alphabétique qui  
sont dans une ville contenant un 'o'. */  
  
SELECT    raison_sociale  
FROM      CLIENT  
WHERE     adresse_client LIKE '%o%' OR  
          adresse_client LIKE '%O%'  
ORDER BY  raison_sociale DESC;
```

```
bj220781=> \i Q24.sql  
raison_sociale  
-----  
PEUGEOT  
MAIF  
CARREFOUR  
BIHANIC  
(4 lignes)
```

## SAÉ 1.04 - Création d'une base de données

- Afficher le numéro, nom, prénom, branche, qualification et niveau de celle-ci des intérimaires du havre.

```
/* Afficher le numéro, nom, prénom, branche, qualification et niveau de
celle-ci des intérimaires du havre. */

SELECT I.num_interim, I.nom_interim, I.prenom_interim,
B.libelle_branche, Q.libelle_qualification, N.libelle_niveau_qualif
FROM INTERIMAIRE I JOIN QUALIFICATION Q ON
I.code_qualification=Q.code_qualification
JOIN NIVEAU_QUALIFICATION N ON
I.code_niveau_qualif=N.code_niveau_qualif
JOIN BRANCHE B ON
B.code_branche=Q.code_branche
WHERE adresse_interim='LE HAVRE';
```

```
bj220781=> \i Q25.sql
num_interim | nom_interim | prenom_interim | libelle_branche | libelle_qualification | libelle_niveau_qualif
-----+-----+-----+-----+-----+-----
5 | ARAMEL | ERIC | RESTAURATION | CHEF | SPECIALISTE
6 | BIRDY | JUSTINE | INFORMATIQUE | ANALYSTE | DEBUTANT
8 | DEFRINGUE | MARC | SECRETARIAT | EMPLOYE | CONFIRME
(3 lignes)
```

Le nom de mes requêtes SQL vont de Q21 jusqu'à Q25, cela permet de ne pas avoir de doublons avec le reste du groupe et ainsi d'envoyer les 25 requêtes tous ensemble sur eureka.