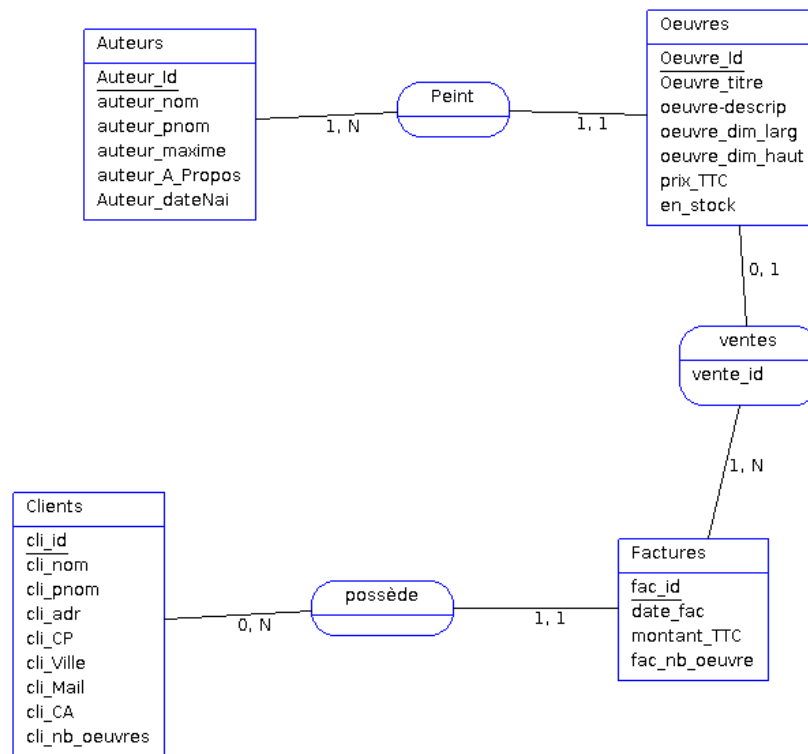


SAE BDD

Question 1 :



Question 2 :

Retrouvez ci-joint avec ce pdf le script de création de la bdd appelé **crea_bdd_bak_corentin**

Voici ce que l'on obtient après avoir inséré les tables dans la base de données

```
sae4_test=# \d
```

List of relations			
Schema	Name	Type	Owner
public	auteurs	table	corentin_bak
public	auteurs_auteur_id_seq	sequence	corentin_bak
public	clients	table	corentin_bak
public	clients_cli_id_seq	sequence	corentin_bak
public	factures	table	corentin_bak
public	factures_fac_id_seq	sequence	corentin_bak
public	oeuvres	table	corentin_bak
public	oeuvres_oeuvre_id_seq	sequence	corentin_bak
public	ventes	table	corentin_bak
public	ventes_vente_id_seq	sequence	corentin_bak

(10 rows)

Question 6 :

Nous traiterons cette question avant les questions 3,4,5 pour permettre l'automatisation lors de l'insertion.

Le script du trigger ce nomme **triggerQ6_bak_corentin**

Question 3,4,5:

Voir script **insertion_bak_corentin**

Nous pouvons d'ailleurs voir avec les résultats que les champs cli_ca, cli_nb_oeuvres et fac_nb_oeuvre sont mis a jour automatiquement.

```
;
en_stock
-----
f
f
f
f
f
f
f
f
f
f
(10 rows)

sae4_test=# select * from clients
sae4_test=# ;
 cli_id | cli_nom | cli_pnom |      cli_adr      | cli_cp | cli_ville |      cli_mail      | cli_ca | cli_nb_oeuvres
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----
      2 | Biscaras | Antoine | 10 rue de l empire | 60000 | Beauvais | biscarasAntoine@gmail.com |      0 |              0
      3 | Pouly | Lillian | 10 rue du gouffre | 63000 | Gonfreville | PoulyLillian@gmail.com |      0 |              0
      4 | Jean | Pierre | 3 avenue du cirque | 62100 | Calais | JeanPierre@gmail.com |      0 |              0
      5 | Malou | Eddy | place vogel | 59000 | Amiens | MalouEddy@gmail.com |      0 |              0
      6 | Camard | Benjamin | 501 rue de l empire | 60000 | Beauvais | CamardBenjamin@gmail.com |      0 |              0
      8 | Flament | Marina | 11 rue de l empire | 60000 | Beauvais | FlamentMarina@gmail.com | 2720 |              3
      1 | Biscaras | Pierre | 10 rue de l empire | 60000 | Beauvais | biscarasPierre@gmail.com | 2260 |              2
      7 | Bak | Corentin | 656 rue Yervant Toumaniantz | 62100 | Calais | BakCorentin@gmail.com | 4025 |              5
(8 rows)

sae4_test=# select * from ventes
sae4_test=# ;
 vente_id | oeuvre_id | fac_id
-----+-----+-----
        1 |          |      1
        2 |          |      1
        3 |          |      1
        4 |          |      2
        5 |          |      2
        6 |          |      3
        7 |          |      3
        8 |          |      3
        9 |          |      3
       10 |          |      3
(10 rows)

sae4_test=# select * from factures;
 fac_id | date_fac | montant_ttc | fac_nb_oeuvre | cli_id
-----+-----+-----+-----+-----
      1 | 2022-12-05 |      2720 |          3 |      8
      2 | 2022-12-05 |      2260 |          2 |      1
      3 | 2022-12-05 |      4025 |          5 |      7
(3 rows)
```

Question 7 :

On commence par créer une table archives_clients avec la requête suivantes :

```
DROP TABLE IF EXISTS archivages_client ;
CREATE TABLE archivages_client (
cli_id_ar SERIAL PRIMARY KEY NOT NULL,
cli_nom_ar VARCHAR(50),
cli_pnom_ar VARCHAR(50),
cli_adr_ar VARCHAR(50),
cli_CP_ar INTEGER,
cli_Ville_ar VARCHAR(50),
cli_Mail_ar VARCHAR(50),
cli_CA_ar FLOAT DEFAULT 0,
cli_nb_oeuvres_ar INTEGER DEFAULT 0,
delete_user VARCHAR(50),
delete_date DATE);
```

Puis on crée le trigger, voir script **triggerQ7**.

Pour tester nous allons supprimer le client

Question 8 :

```
1 create or replace view nb_ventes as select count(*) as nbr_ventes from oeuvres O
2 inner join auteurs Au on O.auteur_id = Au.auteur_id WHERE O.en_stock = 'f' group by Au.auteur_id;
3
4 create or replace function best() returns setof bigint as $$
5 begin
6     return query Select max(nbr_ventes) from nb_ventes;
7 end;
8 $$ LANGUAGE plpgsql;
9
10 select best();
11
```

best bigint	
1	2

Question 9 :

```
1 SELECT Au.auteur_nom FROM auteurs Au INNER JOIN oeuvres O ON O.auteur_id = Au.auteur_id
2 GROUP BY Au.auteur_nom
3 HAVING COUNT(O.oeuvre_id) BETWEEN 0.8 *(select best()) AND 0.9 * (select best());
4
```

Question 10 :

```
1 CREATE OR REPLACE FUNCTION display_fac(f_id INTEGER) RETURNS VOID AS
2 $$
3 DECLARE
4     fac_cursor CURSOR FOR
5     SELECT
6         f.fac_id,
7         f.date_fac,
8         f.montant_TTC,
9         f.fac_nb_oeuvre,
10        c.cli_id,
11        c.cli_nom,
12        c.cli_pnom,
13        c.cli_adr,
14        c.cli_CP,
15        c.cli_Ville,
16        c.cli_Mail,
17        c.cli_CA,
18        c.cli_nb_oeuvres
19    FROM Factures f INNER JOIN Clients c ON f.cli_id = c.cli_id WHERE f.fac_id = f_id;
20 BEGIN
21     FOR f_rec IN fac_cursor LOOP
22         -- print the details of the factures table
23         RAISE NOTICE 'fac ID: %', f_rec.fac_id;
24         RAISE NOTICE 'fac date: %', f_rec.date_fac;
25         RAISE NOTICE 'Total amount: %', f_rec.montant_TTC;
26         RAISE NOTICE 'Number of art: %', f_rec.fac_nb_oeuvre;
27         RAISE NOTICE 'Client ID: %', f_rec.cli_id;
28         RAISE NOTICE 'Client name: %', f_rec.cli_nom;
29         RAISE NOTICE 'Client address: %', f_rec.cli_adr;
30         RAISE NOTICE 'Client postal code: %', f_rec.cli_CP;
31         RAISE NOTICE 'Client city: %', f_rec.cli_Ville;
32         RAISE NOTICE 'Client email: %', f_rec.cli_Mail;
33         RAISE NOTICE 'Client total purchases: %', f_rec.cli_CA;
34         RAISE NOTICE 'Number of art purchased: %', f_rec.cli_nb_oeuvres;
35     END LOOP;
36 END;
37 $$
38 LANGUAGE plpgsql;
39
40 SELECT display_fac(2);
41
```

```
sae4_test=# SELECT display_fac(2);
NOTICE: fac ID: 2
NOTICE: fac date: 2022-12-05
NOTICE: Total amount: 2260
NOTICE: Number of art: 2
NOTICE: Client ID: 1
NOTICE: Client name: Biscaras
NOTICE: Client address: 10 rue de l empire
NOTICE: Client postal code: 60000
NOTICE: Client city: Beauvais
NOTICE: Client email: biscarasPierre@gmail.com
NOTICE: Client total purchases: 2260
NOTICE: Number of art purchased: 2
display_fac
-----
```

(1 row)