



RAPPORT BASE DE DONNEE

Prepared By :
Kouadio Akoua



Rapport d'Analyse SQL - Base de Données Bancaire

Introduction

Ce rapport présente une analyse complète d'une base de données bancaire, incluant la création de la structure de la base de données, l'insertion des données et l'exécution de requêtes complexes pour exploiter les informations.

J'ai utilisé : MySQL

1. Création de la Base de Données et des Tables

Création de la Base de Données

```
CREATE DATABASE Banque;
```

```
USE Banque;
```

Création des Tables

Table AGENCE

```
CREATE TABLE AGENCE (
    Num_Agence INT PRIMARY KEY,
    Nom_Agence VARCHAR(50),
    Ville_Agence VARCHAR(50),
    Actif_Agence DECIMAL(15, 2)
);
```

Table CLIENT

```
CREATE TABLE CLIENT (
    Num_Client INT PRIMARY KEY,
    Nom_Client VARCHAR(50),
    Ville_Client VARCHAR(50)
);
```

Table COMPTE

```
CREATE TABLE COMPTE (
```

```

Num_Compte INT PRIMARY KEY,
Num_Agence INT,
Num_Client INT,
Solde DECIMAL(15, 2),
FOREIGN KEY (Num_Agence) REFERENCES AGENCE(Num_Agence),
FOREIGN KEY (Num_Client) REFERENCES CLIENT(Num_Client)
);

```

Table EMPRUNT

```

CREATE TABLE EMPRUNT (
Num_Emprunt INT PRIMARY KEY,
Num_Agence INT,
Num_Client INT,
Montant DECIMAL(15, 2),
FOREIGN KEY (Num_Agence) REFERENCES AGENCE(Num_Agence),
FOREIGN KEY (Num_Client) REFERENCES CLIENT(Num_Client)
);

```

2. Insertion des Données

Insertion dans la Table AGENCE

```

INSERT INTO AGENCE (Num_Agence, Nom_Agence, Ville_Agence,
Actif_Agence) VALUES
(1, 'Abidjan-sud', 'ABIDJAN', 250000000),
(2, 'Abidjan-centre', 'ABIDJAN', 159006125),
(3, 'Abidjan-nord', 'ABIDJAN', 325000200),
(4, 'Bouaké-zone', 'BOUAKE', 900000000),
(5, 'Bouaké-Marché', 'BOUAKE', 89000780),
(6, 'Agence-Korhogo', 'KORHOGO', 120000000),
(7, 'Agence-Man', 'MAN', 111020550),

```

(8, 'Agence-Dabou', 'DABOU', 103000000);

Insertion dans la Table CLIENT

```
INSERT INTO CLIENT (Num_Client, Nom_Client, Ville_Client) VALUES  
(1001, 'YAVO Paul', 'ABIDJAN'),  
(1003, 'KOUASSI Yves', 'ABIDJAN'),  
(2001, 'ADOU Aurore', 'ABIDJAN'),  
(3001, 'SORO Rosalie', 'ABIDJAN'),  
(5001, 'GBIZIE Rachel', 'BOUAKE'),  
(6001, 'ATSE Richard', 'KORHOGO'),  
(7001, 'TOURE Yao', 'MAN'),  
(2002, 'KOUAME Jean', 'ABIDJAN'),  
(2003, 'TRAORE Ali', 'ABIDJAN')
```

Insertion dans la Table COMPTE

```
INSERT INTO COMPTE (Num_Compte, Num_Agence, Num_Client, Solde)  
VALUES  
(10001, 1, 1001, 1200060),  
(10002, 2, 2001, 2369800),  
(10003, 5, 5001, 753335),  
(10004, 3, 3001, 658123),  
(10005, 7, 7001, 4682330),  
(10006, 2, 2002, 500000),  
(10007, 1, 2003, 750000),
```

Insertion dans la Table EMPRUNT

```
INSERT INTO EMPRUNT (Num_Emprunt, Num_Agence, Num_Client, Montant)
VALUES
(9101, 1, 1001, 3000000),
(9102, 2, 2001, 5000000),
(9105, 5, 5001, 8000000),
(9108, 3, 3001, 1500000),
(9109, 7, 7001, 2000000);
```

3. Requêtes SQL et Analyse

Question 1 : Liste des agences ayant des comptes-clients

```
SELECT *
FROM agence,compte
WHERE agence.Num_Agence= compte.Num_Agence;
```

Question 2 : Clients ayant un compte à "ABIDJAN"

```
SELECT *
FROM client, compte, agence
WHERE client.Num_Client = compte.Num_Client
AND agence.Num_Agence = compte.Num_Agence
AND agence.Ville_Agence = 'ABIDJAN';
```

Question 3 : Clients ayant un compte ou un emprunt à "ABIDJAN"

```
SELECT DISTINCT client.*
FROM client, compte, agence
WHERE client.num_client = compte.num_client
AND compte.num_agence = agence.num_agence
AND agence.ville_agence = 'ABIDJAN'

UNION

SELECT DISTINCT client.*
FROM client, emprunt, agence
```

```
WHERE client.num_client = emprunt.num_client  
AND emprunt.num_agence = agence.num_agence  
AND agence.ville_agence = 'ABIDJAN';
```

Question 4 : Clients ayant un compte et un emprunt à "ABIDJAN"

```
SELECT client.*  
FROM client, compte, emprunt, agence  
WHERE client.num_client = compte.num_client  
AND client.num_client = emprunt.num_client  
AND compte.num_agence = agence.num_agence  
AND emprunt.num_agence = agence.num_agence  
AND agence.ville_agence = 'ABIDJAN';
```

Question 5 : Clients ayant un compte et pas d'emprunt à "ABIDJAN"

```
SELECT client.*  
FROM client, compte, agence  
WHERE client.num_client = compte.num_client  
AND compte.num_agence = agence.num_agence  
AND agence.ville_agence = 'ABIDJAN'  
AND client.num_client NOT IN (  
    SELECT emprunt.num_client  
    FROM emprunt, agence  
    WHERE emprunt.num_agence = agence.num_agence  
    AND agence.ville_agence = 'ABIDJAN'  
);
```

Question 6 : Clients ayant un compte dans les agences où "ADOU Aurore" a un compte

```
SELECT DISTINCT client.*  
FROM client, compte
```

```
WHERE client.num_client = compte.num_client
AND compte.num_agence IN (
    SELECT compte.num_agence
    FROM client, compte
    WHERE client.num_client = compte.num_client
    AND client.nom_client = 'ADOU Aurore'
);
```

Question 7 : Agences ayant un actif plus élevé que toute agence de "Abidjan-nord"

```
SELECT *
FROM agence
WHERE actif_agence > ALL (
    SELECT actif_agence
    FROM agence
    WHERE nom_agence = 'Abidjan-nord'
);
```

Question 8 : Emprunteurs de l'agence "Abidjan-sud" classés par ordre alphabétique

```
SELECT client.*
FROM emprunt, agence, client
WHERE emprunt.num_agence = agence.num_agence
AND emprunt.num_client = client.num_client
AND agence.nom_agence = 'Abidjan-sud'
ORDER BY client.nom_client ASC;
```

Question 9 : Diminuer l'emprunt de tous les clients habitant "MAN" de 5%

```
UPDATE emprunt
SET montant = montant * 0.95
```

```
WHERE num_client IN (
    SELECT num_client
    FROM client
    WHERE ville_client = 'MAN'
);
```

Question 10 : Fermer les comptes de "YAVO Paul"

```
DELETE FROM compte
WHERE num_client IN (
    SELECT num_client
    FROM client
    WHERE nom_client = 'YAVO Paul'
);
```

4. Conclusion

Les requêtes SQL présentées dans ce rapport démontrent différentes techniques et opérations avancées du langage SQL.