



République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Alger 1 – BENYOUCEF Benkhedda

Faculté des Sciences

Département Mathématiques-Informatique

2^{ème} année Licence

Module : Base de données 2

(Enseignant : Madam Sabrina Aiouez)

Rapport

Thème

Mini-projet

Une Base de Données pour une clinique dentaire

Réalisé par :

Hicham Saidi -----(Groupe 3)

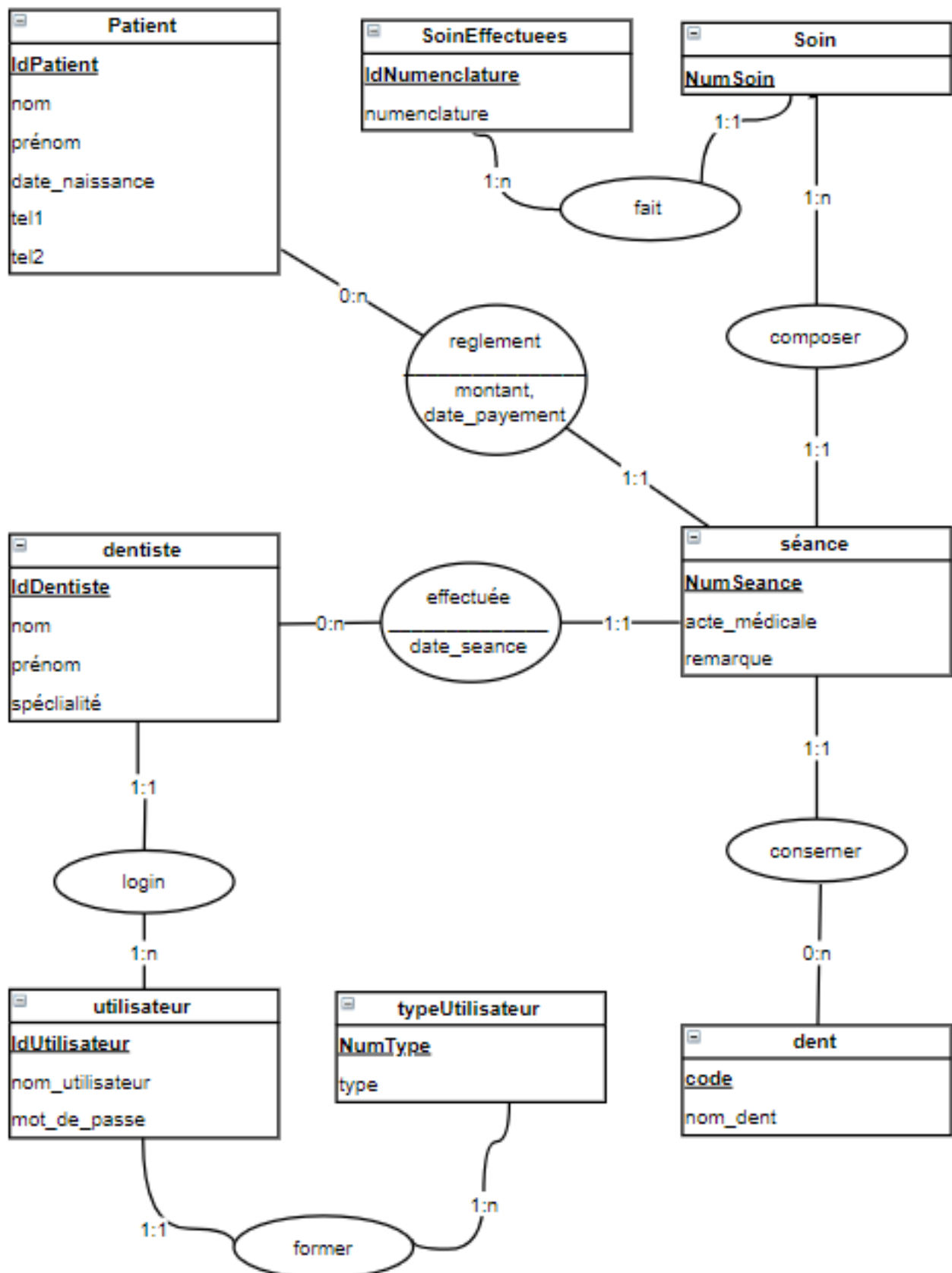
Anis Cheikh ----- (Groupe 4)

Section : A

Année universitaire : 2022/2023

PARTIE 1: Conception de la base de donnees :

1. Modèle Entité/Assonciation:



2. Schéma relationnel en 3FN:

2.1. Le Schéma relationnel:

patient	(IdPatient , nom, prenom, date_naissance, tel1, tel2)
dentiste	(IdDentist , # IdUtilisateur , nom, prenom, specialiter)
soin	(NumSoin , # IdNumenclature)
soinEffectuer	(IdNumentclature , numenclature, prix_soin)
séance	(NumSeance , # NumSoin , #code, #IdPatient, #IdDentiste, #montant, #date_payment, #date_seance, acte_medicale, remarque)
dent	(code , nom_dent)
utilisateur	(IdUtilisateur , # NumType , nom_utilisateur, mot_de_passe)
typeUtilisateur	(NumType , type)

2.2. 3FN :

1FN : Tout les attributs sont atomique.

2FN :Tout les attributs depant de la clé entièrement.

3FN : Auqu'un attributs non clé départment d'une clé par une DF directe

a- Patient(**IdPatient**, nom, prenom, date_naissance, tel1, tel2)

Elle est en 1NF car toutes ses colonnes contiennent des valeurs atomiques.

Elle est en 2NF car Tout les attributs depant de la clé entièrement.

IdPatient → nom, prenom, date_naissance, tel1, tel2

Elle est en 3NF car auqu'un attributs non clé départment d'une clé par une DF directe

b- dentiste (**IdDentist**, #**IdUtilisateur**, nom, prenom, specialiter)

Elle est en 1NF car toutes ses colonnes contiennent des valeurs atomiques.

Elle est en 2NF car Tout les attributs depant de la clé entièrement.

IdDentist → nom, prenom, specialiter

Elle est en 3NF car auqu'un attributs non clé départment d'une clé par une DF directe

c- soin (**NumSoin**, #numenclature, prix soin)

Elle est en 1NF car toutes ses colonnes contiennent des valeurs atomiques.

Elle est en 2NF car Tout les attributs depant de la clé entièrement.

NbSoin → numenclature, prix_soin

Elle est en 3NF car aucun attribut non clé dépend d'une clé par une DF directe

d- **soinEffectuer**(**IdNumenclature**, numenclature)

Elle est en 1NF car toutes ses colonnes contiennent des valeurs atomiques.

Elle est en 2NF car Tout les attributs dépendent de la clé entièrement.

IdNumenclature → numenclature

Elle est en 3NF car aucun attribut non clé dépend d'une clé par une DF directe

e- **séance** (**NumSeance**, **#NumSoin**, #code, #IdPatient, #IdDentiste, #montant, #date_payment, #date_seance, acte_medicale, remarque)

Elle est en 1NF car toutes ses colonnes contiennent des valeurs atomiques.

Elle est en 2NF car Tout les attributs dépendent de la clé entièrement.

NbSeance, #NbSoin → remarque, acte_medicale

Elle est en 3NF car aucun attribut non clé dépend d'une clé par une DF directe

f- **dent** (**code**, nom_dent)

Elle est en 1NF car toutes ses colonnes contiennent des valeurs atomiques.

Elle est en 2NF car Tout les attributs dépendent de la clé entièrement.

code → nom_dent

Elle est en 3NF car aucun attribut non clé dépend d'une clé par une DF directe

g- **utilisateur** (**IdUtilisateur**, **#NumType**, nom_utilisateur, mot_de_passe)

Elle est en 1NF car toutes ses colonnes contiennent des valeurs atomiques.

Elle est en 2NF car Tout les attributs dépendent de la clé entièrement.

IdUtilisateur → nom_utilisateur, mot_de_passe

Elle est en 3NF car aucun attribut non clé dépend d'une clé par une DF directe

h- **typeUtilisateur**(**NumType**, type)

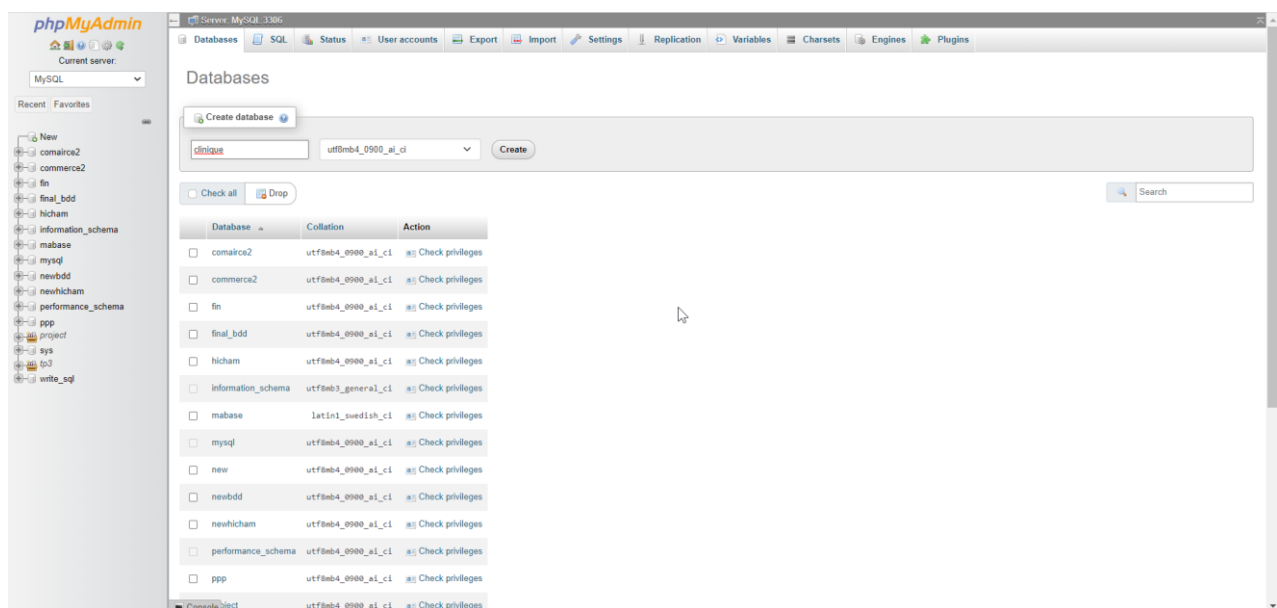
Elle est en 1NF car toutes ses colonnes contiennent des valeurs atomiques.

Elle est en 2NF car Tout les attributs dépendent de la clé entièrement.

NumType \rightarrow *type*

Elle est en 3NF car aucun attribut non clé dépend d'une clé par une DF directe

PARTIE 2 : SQL



1- donner toutes le requêtes SQL:

a- Création des tables avec contraintes d'intégrité :

```
CREATE TABLE typeUtilisateur (
  NumType INT NOT NULL,
  type VARCHAR(50),
  PRIMARY KEY (NumType)
);

CREATE TABLE utilisateur (
  IdUtilisateur INT NOT NULL,
  nom_utilisateur VARCHAR(50),
  mot_de_passe VARCHAR(100),
  NumType INT NOT NULL,
  PRIMARY KEY (IdUtilisateur),
  INDEX(NumType),
  FOREIGN KEY (NumType) REFERENCES typeUtilisateur(NumType) ON DELETE
  CASCADE ON UPDATE CASCADE
);

CREATE TABLE soinEffectuer (
  IdNumenclature INT NOT NULL,
  numenclature VARCHAR(50),
  PRIMARY KEY(IdNumenclature)
);

CREATE TABLE soin (
  NumSoin INT NOT NULL AUTO_INCREMENT ,
  IdNumenclature INT NOT NULL,
  PRIMARY KEY (NumSoin),
```

```

    FOREIGN KEY (IdNumenclature) REFERENCES
soinEffectuer(IdNumenclature) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
);

CREATE TABLE patient (
    IdPatient INT NOT NULL,
    IdUtilisateur INT NOT NULL,
    nom VARCHAR(50),
    prenom VARCHAR(50),
    date_naissance DATE,
    tel1 VARCHAR(20),
    tel2 VARCHAR(20),
    PRIMARY KEY (IdPatient),
    FOREIGN KEY (IdUtilisateur) REFERENCES utilisateur(IdUtilisateur) ON
DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
);

CREATE TABLE dentiste (
    IdDentiste INT NOT NULL,
    IdUtilisateur INT NOT NULL,
    nom VARCHAR(50),
    prenom VARCHAR(50),
    specialiter VARCHAR(50),
    PRIMARY KEY (IdDentiste),
    FOREIGN KEY (IdUtilisateur) REFERENCES utilisateur(IdUtilisateur) ON
DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE
);

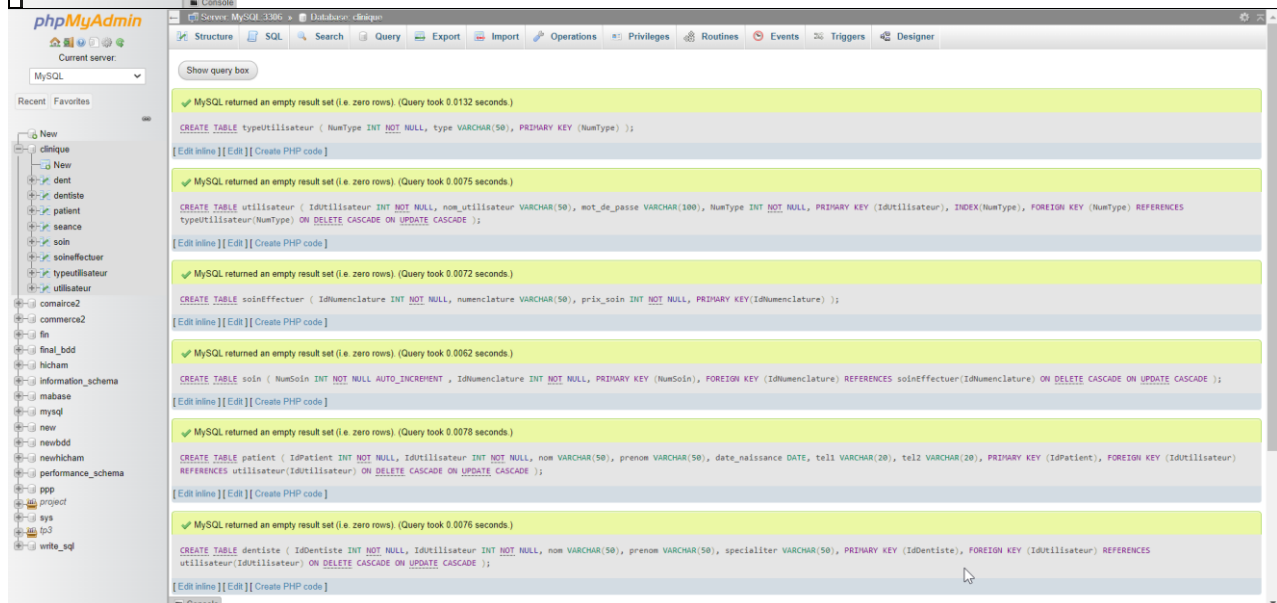
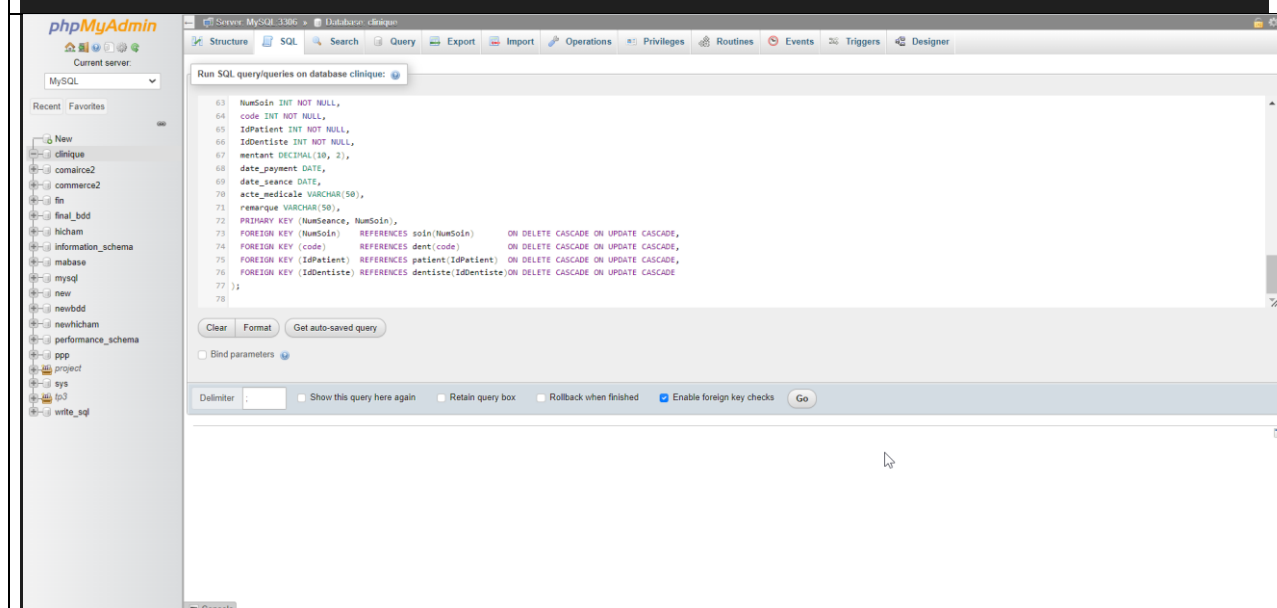
CREATE TABLE dent (
    code INT NOT NULL,
    nom_dent VARCHAR(50),
    PRIMARY KEY (code)
);

CREATE TABLE seance (
    NumSeance INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
    NumSoin INT NOT NULL,
    code INT NOT NULL,
    IdPatient INT NOT NULL,
    IdDentiste INT NOT NULL,
    montant DECIMAL(10, 2),
    date_payment DATE,
    date_seance DATE,
    acte_medicale VARCHAR(50),
    remarque VARCHAR(50),
    PRIMARY KEY (NumSeance, NumSoin),
    FOREIGN KEY (NumSoin) REFERENCES soin(NumSoin) ON DELETE
CASCADE ON UPDATE CASCADE,
    FOREIGN KEY (code) REFERENCES dent(code) ON DELETE
CASCADE ON UPDATE CASCADE,

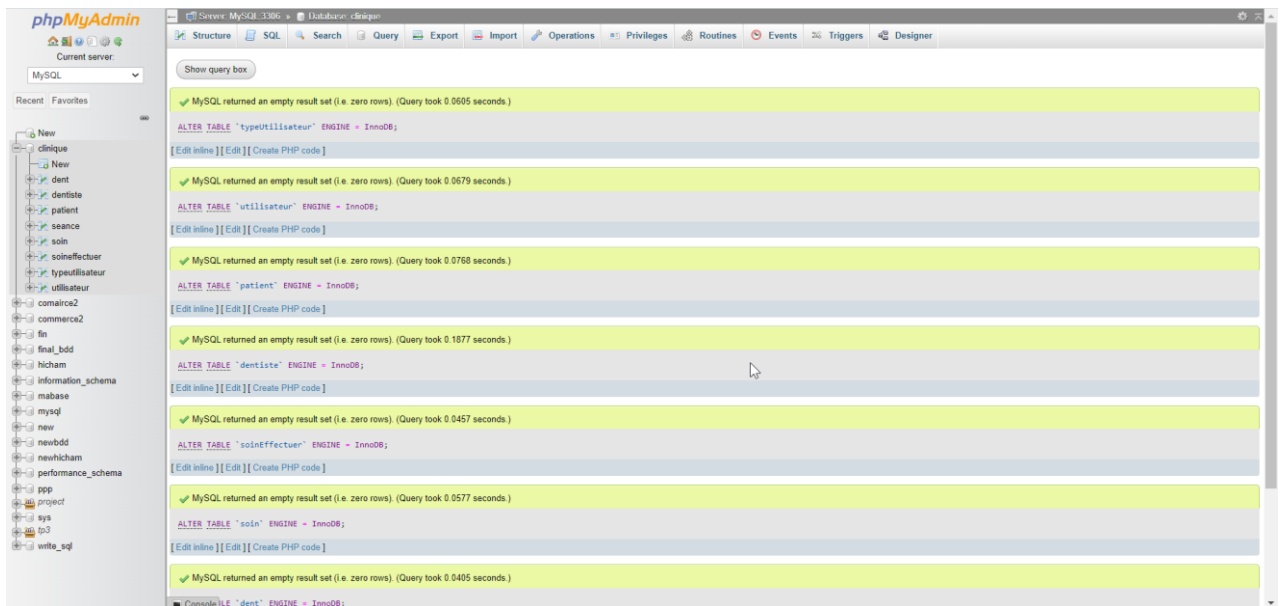
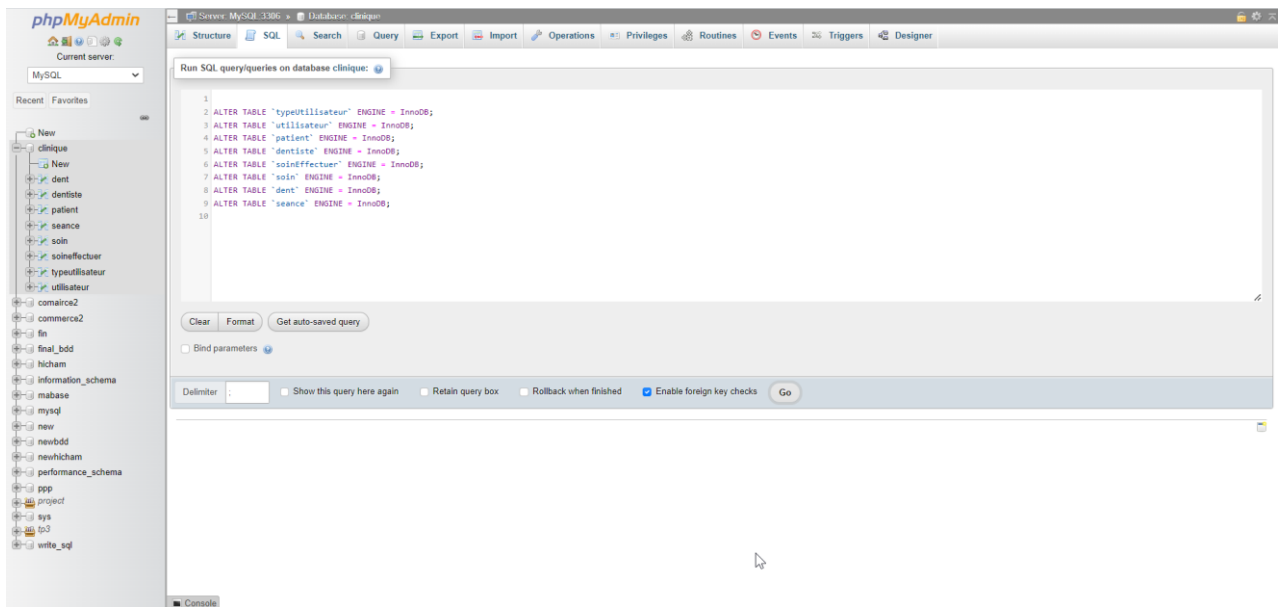
```

```
FOREIGN KEY (IdPatient) REFERENCES patient(IdPatient) ON DELETE
CASCADE ON UPDATE CASCADE,
FOREIGN KEY (IdDentiste) REFERENCES dentiste(IdDentiste) ON DELETE
CASCADE ON UPDATE CASCADE
);
```

```
ALTER TABLE `typeUtilisateur` ENGINE = InnoDB;
ALTER TABLE `utilisateur` ENGINE = InnoDB;
ALTER TABLE `patient` ENGINE = InnoDB;
ALTER TABLE `dentiste` ENGINE = InnoDB;
ALTER TABLE `soinEffectuer` ENGINE = InnoDB;
ALTER TABLE `soin` ENGINE = InnoDB;
ALTER TABLE `dent` ENGINE = InnoDB;
ALTER TABLE `seance` ENGINE = InnoDB;
```



Projet BDD



b- Préciser les relation :

```

ALTER TABLE `soin`
ADD CONSTRAINT `fait` FOREIGN KEY (`IdNumenclature`) REFERENCES
`soinEffectuer`(`IdNumenclature`) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE;

ALTER TABLE `seance`
ADD CONSTRAINT `effectuer` FOREIGN KEY (`IdDentiste`) REFERENCES
`dentiste`(`IdDentiste`) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE;

ALTER TABLE `seance`
ADD CONSTRAINT `reglement` FOREIGN KEY (`IdPatient`) REFERENCES
`patient`(`IdPatient`) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE;

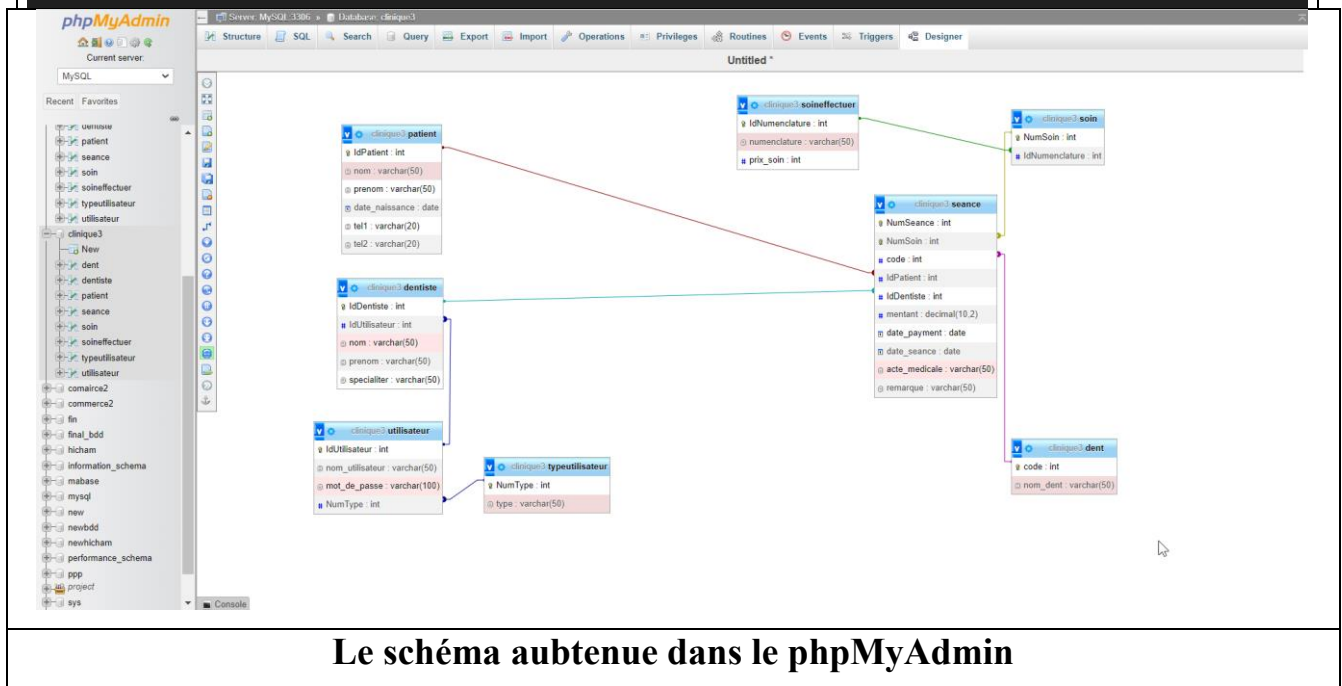
ALTER TABLE `seance`
ADD CONSTRAINT `composer` FOREIGN KEY (`NumSoin`) REFERENCES
`soin`(`NumSoin`) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE;

ALTER TABLE `seance`
ADD CONSTRAINT `conserver` FOREIGN KEY (`code`) REFERENCES
`dent`(`code`) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE;

ALTER TABLE `dentiste`
ADD CONSTRAINT `login_dentiste` FOREIGN KEY (`IdUtilisateur`) REFERENCES
`utilisateur`(`IdUtilisateur`) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE;

ALTER TABLE `utilisateur`
ADD CONSTRAINT `former` FOREIGN KEY (`NumType`) REFERENCES
`typeUtilisateur`(`NumType`) ON DELETE RESTRICT ON UPDATE CASCADE;

```



Le schéma aubtenue dans le phpMyAdmin

c- Insertion de données dans les tables :

```

INSERT INTO `patient` (`IdPatient`, `nom`, `prenom`, `date_naissance`,
`tel1`, `tel2`)
VALUES
('1', 'Dupont', 'Jean', '1980-01-01', '0601020304', '0102030405'),
('2', 'Saidi', 'Hicham', '2004-09-13', '0552232311', '0665545942'),
('3', 'Jamila', 'Haki', '2004-09-13', '0552232311', '0665545942'),
('4', 'Saidi', 'Jamal', '2004-09-13', '0552232311', '0665545942'),
('9', 'Turki', 'Omare', '1999-11-21', '0552355862', '0777554125');

INSERT INTO `patient` (`IdPatient`, `nom`, `prenom`, `date_naissance`,
`tel1`)
VALUES
(6, 'Saidi', 'zakaria', '2007-12-27', '0552445441');

```

The screenshot shows the phpMyAdmin interface for a MySQL database. The 'patient' table is selected, and its data is displayed in a table format. The table has columns: IdPatient, nom, prenom, date_naissance, tel1, and tel2. The data is as follows:

IdPatient	nom	prenom	date_naissance	tel1	tel2
1	Dupont	Jean	1980-01-01	0601020304	0102030405
2	Saidi	Hicham	2004-09-13	0552232311	0665545942
3	Jamila	Haki	2004-09-13	0552232311	0665545942
4	Saidi	Jamal	2004-09-13	0552232311	0665545942
6	Saidi	zakaria	2007-12-27	0552445441	NULL
9	Turki	Omare	1999-11-21	0552355862	0777554125

```

INSERT INTO soinEffectuer(IdNumenclature, numenclature, prix_soin)
VALUES
(1, 'Extraction' , 1000),
(2, 'Composite' , 2000),
(3, 'Chirurgie' , 2500),
(4, 'Couronne' , 5000),
(5, 'Prothèse' , 1500),
(6, 'Blanchiment' , 4000),
(7, 'Détartrage' , 2000),
(8, 'Implant' , 10000);

```

Projet BDD

The screenshot shows the phpMyAdmin interface. The left sidebar lists various databases and tables. The main panel displays the 'soin' table structure with columns: IdNumenclature, numenclature, and prix_soin. Below the structure, the table data is shown as a grid with 8 rows. Each row has checkboxes for Edit, Copy, and Delete actions.

IdNumenclature	numenclature	prix_soin
1	Extraction	1000
2	Composite	2000
3	Chirurgie	2500
4	Couronne	5000
5	Prothèse	1500
6	Blanchiment	4000
7	Détartrage	2000
8	Implant	10000

```
INSERT INTO soin(NumSoin, IdNumenclature)
VALUES
(1, 1),
(2, 3),
(3, 4),
(4, 5),
(5, 1),
(7, 1),
(8, 3),
(9, 8);
```

The screenshot shows the phpMyAdmin interface after the insert operation. The 'soin' table now contains 9 rows of data. The data is displayed in a grid with columns NumSoin and IdNumenclature. Each row has checkboxes for Edit, Copy, and Delete actions.

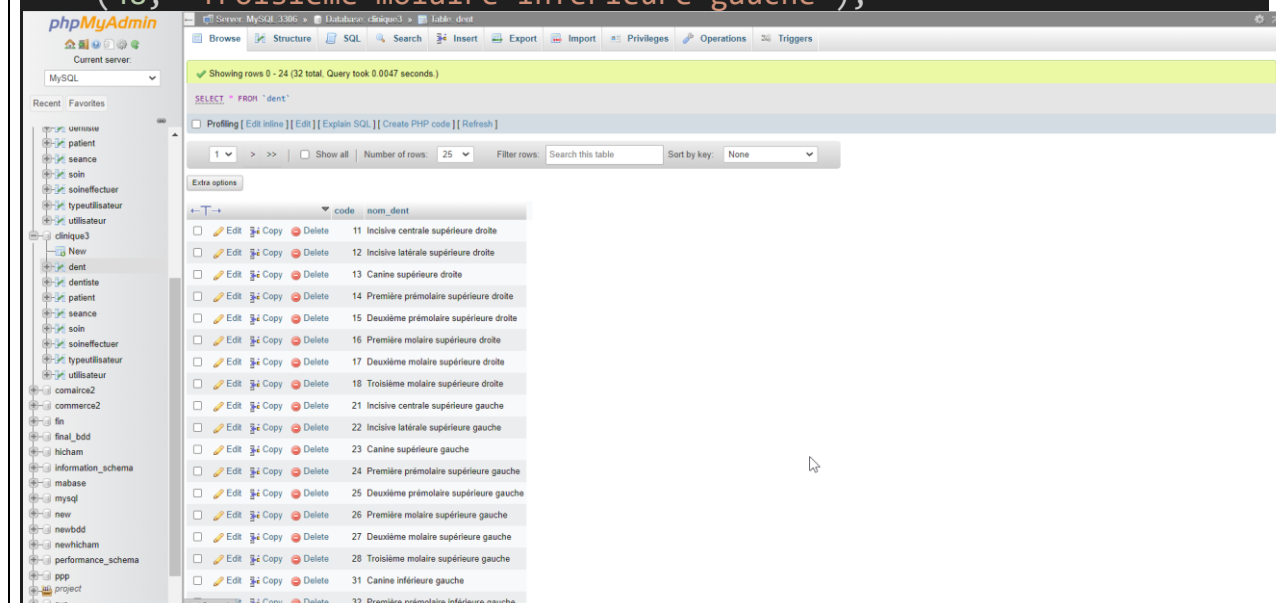
NumSoin	IdNumenclature
1	1
5	1
7	1
2	3
8	3
3	4
4	5
9	8

```
INSERT INTO dent (code, nom_dent)
VALUES
(11, 'Incisive centrale supérieure droite'),
(12, 'Incisive latérale supérieure droite'),
(13, 'Canine supérieure droite'),
(14, 'Première prémolaire supérieure droite'),
(15, 'Deuxième prémolaire supérieure droite'),
```

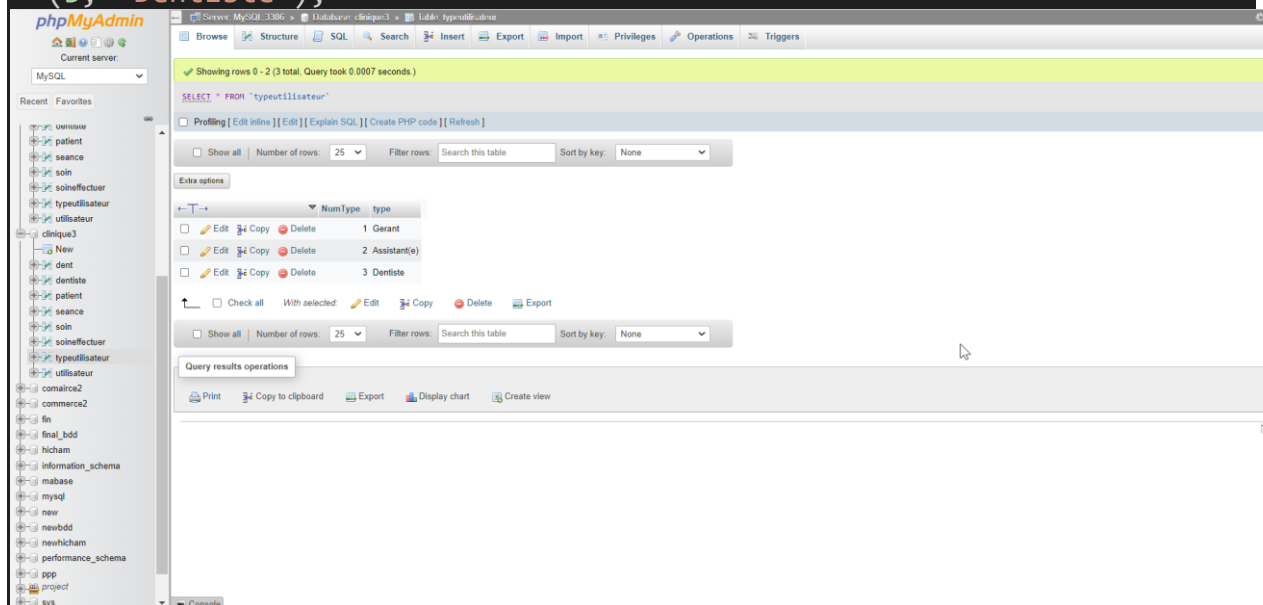
```

(16, 'Première molaire supérieure droite'),
(17, 'Deuxième molaire supérieure droite'),
(18, 'Troisième molaire supérieure droite'),
(21, 'Incisive centrale supérieure gauche'),
(22, 'Incisive latérale supérieure gauche'),
(23, 'Canine supérieure gauche'),
(24, 'Première prémolaire supérieure gauche'),
(25, 'Deuxième prémolaire supérieure gauche'),
(26, 'Première molaire supérieure gauche'),
(27, 'Deuxième molaire supérieure gauche'),
(28, 'Troisième molaire supérieure gauche'),
(31, 'Canine inférieure gauche'),
(32, 'Première prémolaire inférieure gauche'),
(33, 'Deuxième prémolaire inférieure gauche'),
(34, 'Première molaire inférieure gauche'),
(35, 'Deuxième molaire inférieure gauche'),
(36, 'Troisième molaire inférieure gauche'),
(37, 'Deuxième molaire inférieure droite'),
(38, 'Troisième molaire inférieure droite'),
(41, 'Canine inférieure droite'),
(42, 'Première prémolaire inférieure droite'),
(43, 'Deuxième prémolaire inférieure droite'),
(44, 'Première molaire inférieure droite'),
(45, 'Deuxième molaire inférieure droite'),
(46, 'Troisième molaire inférieure droite'),
(47, 'Deuxième molaire inférieure gauche'),
(48, 'Troisième molaire inférieure gauche');

```



```
INSERT INTO typeUtilisateur (NumType, type)
VALUES
(1, 'Gerant'),
(2, 'Assistant(e)'),
(3, 'Dentiste');
```



```
INSERT INTO utilisateur (IdUtilisateur, nom_utilisateur, mot_de_passe, NumType)
VALUES
(10, 'Anis', SHA2('password10', 256), 3),
(8, 'Utilisateur8', SHA2('password8', 256), 3),
(15, 'BOSS', SHA2('password15', 256), 1),
(11, 'Ali', SHA2('password11', 256), 2);
```

```
INSERT INTO dentiste (IdDentiste, IdUtilisateur, nom, prenom, specialiter)
VALUES
(1, 10, 'Adide', 'Anis', 'ENDODONTISTE'),
(3, 8, 'Utilisateur8', 'Utilisateur8', 'ENDODONTISTE'),
(5, 15, 'Najib', 'BOSS', 'ODF'),
(2, 11, 'Lazab', 'Ali', 'PARODONTISTE');
```

Projet BDD

The top screenshot shows the phpMyAdmin interface with the 'dentiste' table selected. The table has 5 rows with columns: IdDentiste, IdUtilisateur, nom, prenom, and specialiter. The rows are:

IdDentiste	IdUtilisateur	nom	prenom	specialiter
1	10	Adde	Anis	ENDODONTISTE
2	11	Lazab	Ali	PARODONTISTE
3	8	Utilisateur8	Utilisateur8	ENDODONTISTE
5	15	Najib	BOSS	ODF

The bottom screenshot shows an 'UPDATE' operation on the 'utilisateur' table. The operation is: `UPDATE 'utilisateur' SET 'NumType' = '2' WHERE 'utilisateur'. 'IdUtilisateur' = 10`. The result shows 1 row affected. The table 'utilisateur' has columns: IdUtilisateur, nom_utilisateur, mot_de_passe, and NumType. The rows are:

IdUtilisateur	nom_utilisateur	mot_de_passe	NumType
8	Utilisateur8	57f3ebab63f156d89776ba645a5d96360a15eeffc8b0e4af...	3
10	Anis	aa4a9ea03fac15b56c3c949ac34e7b0d1790671fac3b0e5...	3
11	Ali	53d453b0c08b6b38ae91515dc88d25becdd1d6001f0224196...	2
15	BOSS	c63c2d34be84032ad47b07af194fedd17dac8222b2ea7f4e...	1

```
INSERT INTO seance (NumSeance, NumSoin, code, IdPatient, IdDentiste,
mentant, date_payment, date_seance, acte_medicale, remarque)
```

```
VALUES
```

```
(1, 1, 11, 1, 1, 50.00, '2022-01-01', '2022-01-05', 'Extraction',
'),
(2, 1, 12, 1, 2, 100.00, '2022-01-02', '2022-01-06', 'Extraction',
'),
(1, 2, 44, 2, 3, 200.00, '2022-01-03', '2022-01-07', 'Chirurgie',
'),
(2, 2, 12, 2, 1, 300.00, '2022-01-04', '2022-01-08', 'Couronne',
'),
(1, 3, 48, 3, 2, 400.00, '2022-01-05', '2022-01-09', 'Prothèse',
'),
(2, 3, 37, 3, 3, 500.00, '2022-01-06', '2022-01-10', 'Blanchiment',
'),
(3, 3, 32, 3, 1, 600.00, '2022-01-07', '2022-01-11', 'Détartrage',
'),
(1, 4, 22, 6, 2, 700.00, '2022-01-08', '2022-01-12', 'Implant', '');
```

NumSeance	NumSoin	code	IdPatient	IdDentiste	montant	date_payment	date_seance	acte_medicale	remarque
1	1	11	1	1	50 00	2022-01-01	2022-01-05	Extraction	
1	2	44	2	3	200 00	2022-01-03	2022-01-07	Chirurgie	
1	3	48	3	2	400 00	2022-01-05	2022-01-09	Prothèse	
1	4	22	6	2	700 00	2022-01-08	2022-01-12	Implant	
2	1	12	1	2	100 00	2022-01-02	2022-01-06	Extraction	
2	2	12	2	1	300 00	2022-01-04	2022-01-08	Couronne	
2	3	37	3	3	500 00	2022-01-06	2022-01-10	Blanchiment	
3	3	32	3	1	600 00	2022-01-07	2022-01-11	Détartrage	

2- Triggers :

a- Créer un trigger qui vérifie les spécialités des médecins : ODF, implantologie, prothèse , omnipraticien :

```
ALTER TABLE dentiste ADD CONSTRAINT chk_specialiter
CHECK (spcialiter IN ('ODF', 'implanthologie', 'prothèse',
'omni-praticien'));
```

b- Créer un trigger qui vérifie les soins effectués par la clinique sont : Extraction, composite, chirurgie, couronne, prothèse, blanchiment , détartrage, implant.

```
ALTER TABLE soin ADD CONSTRAINT check_nomenclature CHECK
(nomenclature IN ('Extraction', 'composite', 'chirurgie',
'couronne', 'prothèse', 'blanchiment', 'détartrage', 'implant'))
```


3- Les fonction de recherche :

- a- La liste des soins effectués selon les critères suivants: Date, dentiste, numéro de la dent soignée. L'affichage se fait par ordre chronologique :

```
SELECT Soin.NumSoin, S.NumSeance, S.date_seance, D.nom, D.prenom,
S.code
FROM (soin Soin NATURAL JOIN (seance S NATURAL JOIN dentiste D))
ORDER BY Soin.NumSoin;
```

--OR

```
SELECT Soin.NumSoin, S.NumSeance, S.date_seance, D.nom, D.prenom,
S.code FROM soin Soin INNER JOIN seance S ON Soin.NumSoin =
S.NumSoin INNER JOIN dentiste D ON S.IdDentiste = D.idDentiste
ORDER BY Soin.NumSoin;
```

☐ Show all

Number of rows: 25

Filter rows:

Search this table

Extra options

NumSoin	NumSeance	date_seance	nom	prenom	code
1	1	2022-01-05	Adide	Anis	11
1	2	2022-01-06	Lazab	Ali	12
2	1	2022-01-07	Utilisateur8	Utilisateur8	44
2	2	2022-01-08	Adide	Anis	12
3	1	2022-01-09	Lazab	Ali	48
3	2	2022-01-10	Utilisateur8	Utilisateur8	37
3	3	2022-01-11	Adide	Anis	32
4	1	2022-01-12	Lazab	Ali	22

☐ Show all

Number of rows: 25

Filter rows:

Search this table

b- Statistiques:

- Le nombre total de soins effectués par chaque dentiste :

```
SELECT D.IdDentiste, D.nom, D.prenom, COUNT(S.NumSeance)
FROM dentiste D LEFT OUTER JOIN seance S
ON D.IdDentiste = S.IdDentiste
GROUP BY D.IdDentiste, D.nom, D.prenom;
```

--OR

```
SELECT D.IdDentiste, D.nom, D.prenom, COUNT(S.NumSeance)
FROM dentiste D LEFT OUTER JOIN seance S
ON D.IdDentiste = S.IdDentiste
GROUP BY D.IdDentiste;
```

☐ Show all | Number of rows: 25 ▼ Filter rows:

Extra options

IdDentiste	nom	prenom	COUNT(S.NumSeance)
1	Adide	Anis	3
2	Lazab	Ali	3
3	Utilisateur8	Utilisateur8	2
5	Najib	BOSS	0

☐ Show all | Number of rows: 25 ▼ Filter rows:

- Le dentiste ayant soigner le plus de patients :

```
SELECT D.IdDentiste, D.nom, D.prenom, COUNT(S.IdPatient)
FROM dentiste D
LEFT OUTER JOIN seance S
ON D.IdDentiste = S.IdDentiste
GROUP BY D.IdDentiste, D.nom, D.prenom
HAVING COUNT(S.IdPatient) = (
    SELECT COUNT(IdPatient)
    FROM seance
    GROUP BY IdDentiste
    ORDER BY COUNT(IdPatient) DESC
LIMIT 1
);
```

✓ Showing rows 0 - 1 (2 total. Query took 0.0019 seconds.)

```
SELECT D.IdDentiste, D.nom, D.prenom, COUNT(S.IdPatient) FROM dentiste D LEFT OUTER JOIN seance S ON D.IdDentiste = S.IdDentiste GROUP BY
seance GROUP BY IdDentiste ORDER BY COUNT(IdPatient) DESC LIMIT 1 );
```

☐ Profiling [[Edit inline](#)] [[Edit](#)] [[Explain SQL](#)] [[Create PHP code](#)] [[Refresh](#)]

☐ Show all | Number of rows: 25 ▼ Filter rows:

Extra options

IdDentiste	nom	prenom	COUNT(S.IdPatient)
1	Adide	Anis	3
2	Lazab	Ali	3

☐ Show all | Number of rows: 25 ▼ Filter rows:

- Le type de soin le plus fréquemment effectué dans cette clinique

```
SELECT *
```

```
FROM soinEffectuer;
```

	IdNumenclature	numenclature	prix_soin
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	1	Extraction	1000
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	2	Composite	2000
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	3	Chirurgie	2500
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	4	Couronne	5000
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	5	Prothèse	1500
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	6	Blanchiment	4000
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	7	Détartrage	2000
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	8	Implant	10000

- dents les plus soignées par la clinique

```
SELECT D.nom_dent, COUNT(S.NumSeance)
from dent D
LEFT OUTER JOIN seance S
ON D.code = S.code
GROUP BY D.code
HAVING COUNT(S.NumSeance) = (
    SELECT COUNT(NumSeance)
    FROM seance
    GROUP BY code
    ORDER BY COUNT(NumSeance) DESC
    LIMIT 1
);
```

nom_dent	COUNT(S.NumSeance)
Incisive latérale supérieure droite	2

Query results operations

Print Copy to clipboard Export Display chart Create view

- Les médecins n'ayant effectuer aucun soin

```
SELECT *
FROM dentiste D
WHERE D.IdDentiste IN (
    SELECT Dd.IdDentiste
    FROM dentiste Dd LEFT OUTER JOIN seance S
    ON Dd.IdDentiste = S.IdDentiste
    GROUP BY Dd.IdDentiste
    HAVING COUNT(S.NumSeance) = 0
);
```

Extra options

	IdDentiste	IdUtilisateur	nom	prenom	specialiter
<input type="checkbox"/> Edit Copy Delete	5	15	Najib	BOSS	ODF

☐ Check all
 With selected: Edit Copy Delete Export

☐ Show all
 Number of rows: 25
 Filter rows: Search this table

- Les médecins ayant effectuer plus de 50 soins

```
SELECT *
FROM dentiste D
WHERE D.IdDentiste IN (
    SELECT Dd.IdDentiste
    FROM dentiste Dd LEFT OUTER JOIN seance S
    ON Dd.IdDentiste = S.IdDentiste
    GROUP BY Dd.IdDentiste
    HAVING COUNT(S.NumSeance) > 50
);
```

✓ MySQL returned an empty result set (i.e. zero rows). (Query took 0.0024 seconds)

SELECT * FROM dentiste D WHERE D.IdDentiste IN (SELECT Dd.IdDentiste

☐ Profiling [Edit inline] [Edit] [Explain SQL] [Create PHP code] [Refresh]

IdDentiste	IdUtilisateur	nom	prenom	specialiter
------------	---------------	-----	--------	-------------

- Les gains (mensuels) enregistrés pour chaque dentiste

```
SELECT D.IdDentiste, D.nom, D.prenom, P.nom, P.prenom
FROM dentist D
LEFT OUTER JOIN seance S ON D.IdDentiste = S.IdDentiste
LEFT OUTER JOIN patient P ON S.IdPatient = P.IdPatient;
```

☐ Show all | Number of rows: 25 ▼ Filter rows:

Extra options

IdDentiste	nom	prenom	nom	prenom
1	Adide	Anis	Dupont	Jean
1	Adide	Anis	Saidi	Hicham
1	Adide	Anis	Jamila	Haki
2	Lazab	Ali	Jamila	Haki
2	Lazab	Ali	Saidi	zakaria
2	Lazab	Ali	Dupont	Jean
3	Utilisateur8	Utilisateur8	Saidi	Hicham
3	Utilisateur8	Utilisateur8	Jamila	Haki
5	Najib	BOSS	NULL	NULL

☐ Show all | Number of rows: 25 ▼ Filter rows:

- Le type de soin qui rapporte le plus de gain au cabinet dentaire

```
SELECT T.numenculture, COUNT(S.NumSoin)
FROM soineffectuer T
LEFT OUTER JOIN soin S ON T.IdNumenculture = S.IdNumenculture
GROUP BY T.IdNumenculture
HAVING COUNT(S.NumSoin) = (
    SELECT COUNT(NumSoin)
    FROM soin
    GROUP BY IdNumenculture
    ORDER BY COUNT(NumSoin) DESC
    LIMIT 1
);
```

Your SQL query has been executed successfully.

```
SELECT T.numenculture, COUNT(S.NumSoin) FROM soineffectuer T LEFT OUTER JOIN soin S ON T.IdNumenculture = S.IdNumenculture ORDER BY COUNT(NumSoin) DESC LIMIT 1 );
```

☐ Profiling [[Edit inline](#)] [[Edit](#)] [[Explain SQL](#)] [[Create PHP code](#)] [[Refresh](#)]

Extra options

numenculture	COUNT(S.NumSoin)
Extraction	3

- Les patients n'ayant pas encore fini de régler le montant des soins effectués

PARTIE 3 : DONNEES EXISTANTES

Le fichier excel conteint cette bdd et le nom de la feille c'est le nom de la table de notre exemple elle s'appelle : « tab1 »

	A	B	C	D	E	F	G	I
1	date de la séance	nom et prenom du patient	dent traité	type acte effectué	remarques	prix du soin	versement	
2	11/02/2023	cheikh anis	12	pas d'acte	no	20	20	
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								

pour cela il faut enregistrer notre fichier sous-frome « feuille de calcul Open Document » afin que notre base de données va reconnaitre ce type de fichier (.odes)

Nom de fichier :	Classeur1	▼
Type :	Feuille de calcul OpenDocument	▼

Projet BDD

On va sur notre base de données nommée « new Project) et importer ce fichier :
Importation dans la base de données « new_project »

Fichier à importer :

Le fichier peut être compressé (gzip, bzip2, zip) ou non.

Le nom du fichier compressé doit se terminer par `[format].[compression]`. Exemple : `.sql.zip`

Parcourir les fichiers : (Taille maximale : 128Mo)

Choisir un fichier Classeur1.ods

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

Jeu de caractères du fichier :

utf-8

✓ L'importation a réussi, 2 requêtes exécutées.

Les structures suivantes ont été créées ou modifiées. Ici il est possible de :

- Consulter le contenu d'une structure en cliquant sur son nom.
- Modifier l'un de ses paramètres en cliquant le lien « Options » correspondant.
- Éditer la structure via le lien « Structure ».
- [new_project \(Options\)](#)
 - [tab1 \(Structure\) \(Options\)](#)

(Classeur1.ods)

✓ MySQL a retourné un résultat vide (c'est à dire aucune ligne). (traitement en 0,0342 seconde(s).)

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `new_project`.`tab1` (`A` varchar(17), `B` varchar(24), `C` varchar(11), `D` varchar(18), `E` varchar(9), `F` varchar(12), `G` varchar(9)) DEFAULT CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_general_ci;;
```

[Éditer en ligne] [Éditer] [Créer le code source PHP]

⚠ Warning: #3719 'utf8' is currently an alias for the character set UTF8MB3, but will be an alias for UTF8MB4 in a future release. Please consider using UTF8MB4 in order to be unambiguous.

⚠ Warning: #3778 'utf8mb3_general_ci' is a collation of the deprecated character set UTF8MB3. Please consider using UTF8MB4 with an appropriate collation instead.

✓ 2 lignes insérées. (traitement en 0,0048 seconde(s).)

```
INSERT INTO `new_project`.`tab1` (`A`, `B`, `C`, `D`, `E`, `F`, `G`) VALUES ('date de la séance', 'nom et prenom du patient', 'dent traité', 'type acte effectué', 'remarques', 'prix du soin', 'versement'), ('11/02/2023', 'cheikh anis', '12', 'pas d\'acte', 'no', '20', '20');
```

[Éditer en ligne] [Éditer] [Créer le code source PHP]

Projet BDD

The screenshot shows a MySQL database management interface. On the left, a tree view displays the database structure, including a 'new_project' database with several tables. The 'tab1' table is selected. The main area shows the SQL query 'SELECT * FROM `tab1`' and the results of the query. The results are displayed in a table with 7 columns: 'date de la séance', 'nom et prenom du patient', 'dent traité', 'type acte effectué', 'remarques', 'prix du soin', and 'versement'. The first row of data shows a date of '11/02/2023', a patient named 'cheikh anis', a treatment of '12', and a payment of '20'.

MySQL

Récentes Préférences

commerce2
donne
information_schema
mabase
mysql
new_project
Nouvelle table
dent
dentiste
patient
seance
soin
soineffectuer
tab1
typeutilisateur
utilisateur

✓ Affichage des lignes 0 - 1 (total de 2, traitement en 0,0013 seconde(s).)

SELECT * FROM `tab1`

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

☐ Tout afficher | Nombre de lignes : 25 | Filtrer les lignes: Chercher dans cette table

Options supplémentaires

A	B	C	D	E	F	G
date de la séance	nom et prenom du patient	dent traité	type acte effectué	remarques	prix du soin	versement
11/02/2023	cheikh anis	12	pas d'acte	no	20	20

☐ Tout afficher | Nombre de lignes : 25 | Filtrer les lignes: Chercher dans cette table

Opérations sur les résultats de la requête

Imprimer Copier dans le presse-papiers Exporter Afficher le graphique Créer une vue

PARTIE 4 : Mise en œuvre :

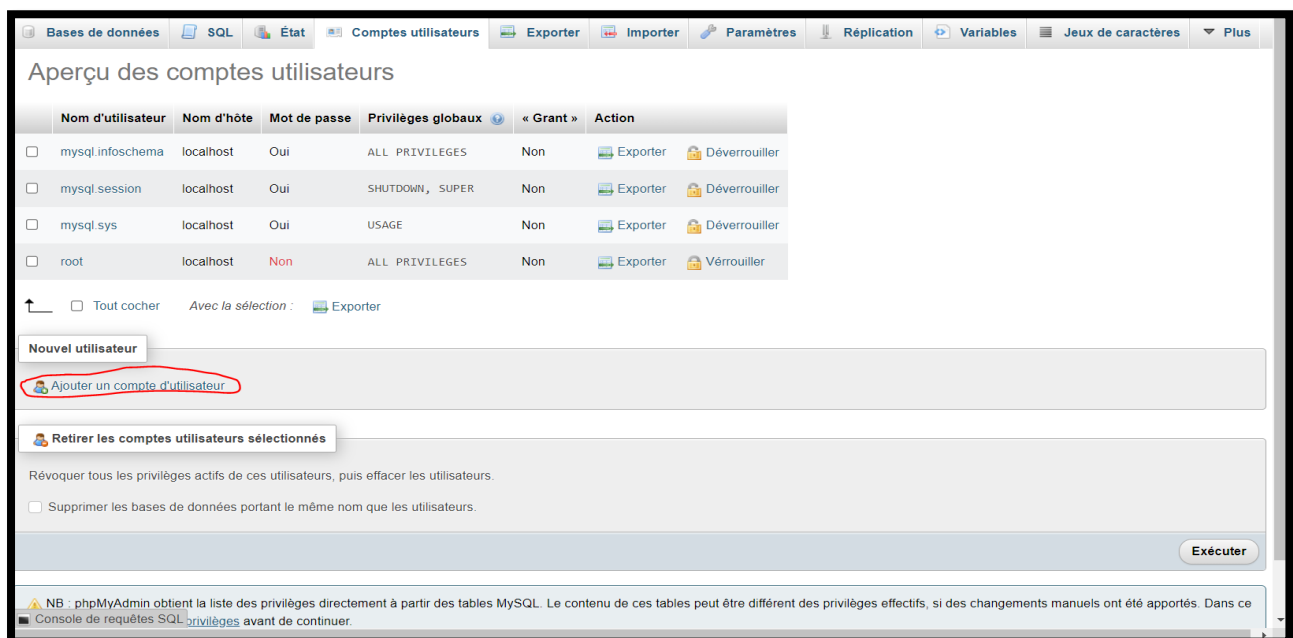
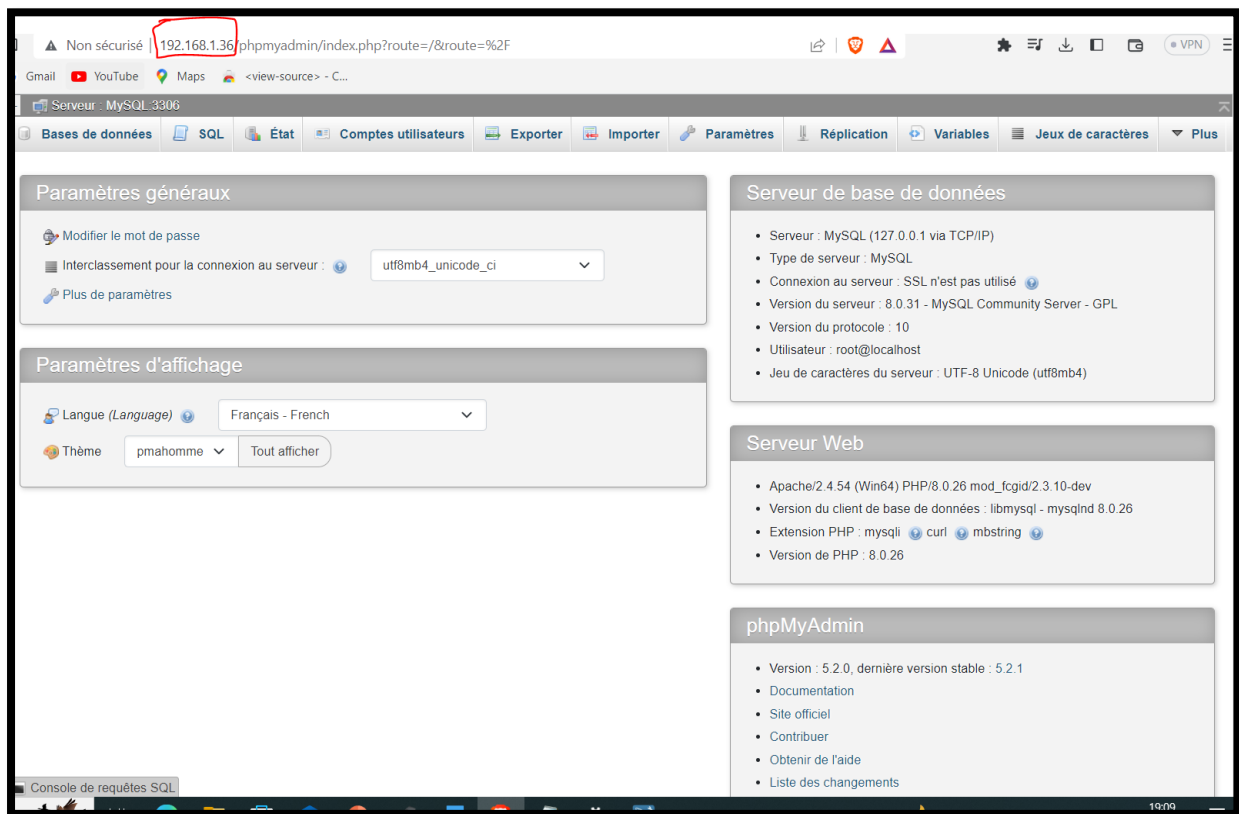
1) On cherche notre adresse ipv4 pour l'utilisateur 1

SSID :	D-Link
Protocole :	Wi-Fi 4 (802.11n)
Type de sécurité :	WPA2 - Personnel
Bande passante réseau :	2,4 GHz
Canal réseau :	6
Vitesse de connexion (Réception/ Transmission) :	120/120 (Mbps)
Adresse IPv6 locale du lien :	fe80::294c:cbc:1e23:70e6%20
Adresse IPv4 :	192.168.1.36
Serveurs DNS IPv4 :	1.1.1.1 8.8.8.8 8.8.4.4
Fabricant :	Realtek Semiconductor Corp.
Description :	Realtek RTL8821CE 802.11ac PCIe Adapter

Ipv4 = 192.168.1.36

Projet BDD

- 2) On rentre dans la page de cette adresse et on va mettre :
AdresseUser1/phpMyAdmin pour accéder a notre phpMyAdmin et après on va créer un compte utilisateur comme la capture nous montre : 192.168.1.36/phpMyAdmin



Projet BDD

3) Ajout d'utilisateur 1 :

On nomme notre utilisateur 1 :test

Le nom d'hôte on va mettre son adresse ipv4 : 192.168.1.36

Et on va le faire sans le mot passe dans ce cas

On coche les 2 cases en bas

The screenshot shows the 'Ajouter un compte d'utilisateur' (Add user account) form. The 'Informations pour la connexion' (Connection information) section is filled out: 'Nom d'utilisateur' (Username) is 'test', 'Nom d'hôte' (Host) is '192.168.1.36', and 'Mot de passe' (Password) is empty. The 'Extension d'authentification' (Authentication extension) is set to 'Mise en cache de l'authentification sha2'. The 'Base de données pour ce compte d'utilisateur' (Database for this user) section has two checkboxes checked: 'Créer une base portant son nom et donner à cet utilisateur tous les privilèges sur cette base.' and 'Accorder tous les privilèges à un nom passe-partout (utilisateur_%)'. The 'Exécuter' (Execute) button is at the bottom.

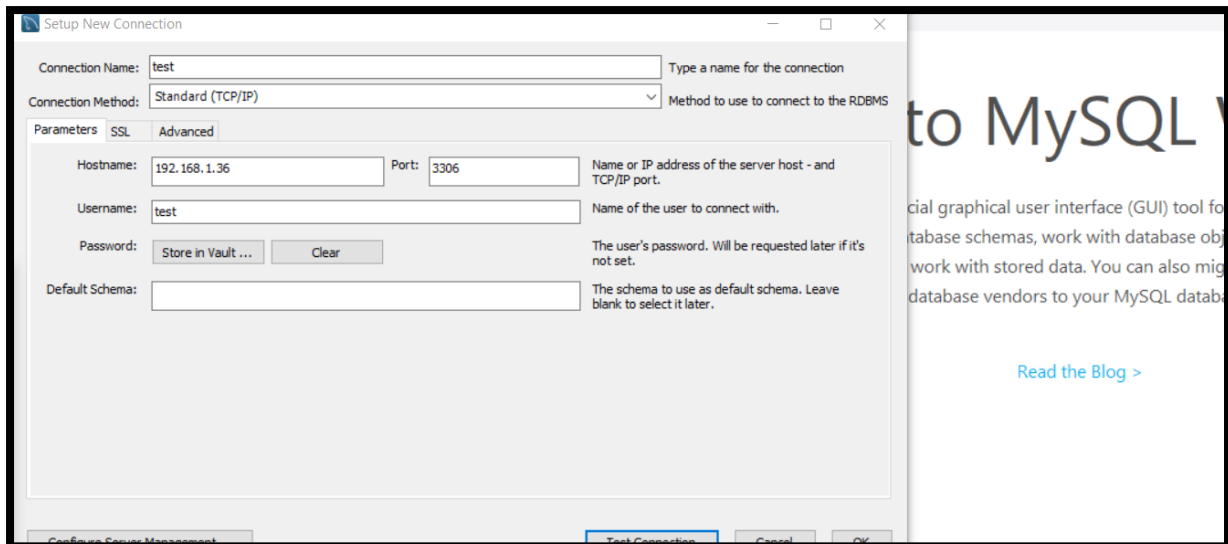
The screenshot shows the 'Éditer les privilèges : Compte d'utilisateur 'test'@'192.168.1.36'' (Edit privileges: User account 'test'@'192.168.1.36') form. The 'Privilèges globaux' (Global privileges) section has 'Tout cocher' (Select all) checked. The 'Limites de ressources' (Resource limits) section has 'MAX QUERIES PER HOUR', 'MAX UPDATES PER HOUR', 'MAX CONNECTIONS PER HOUR', and 'MAX USER_CONNECTIONS' all set to 0. The 'SSL' section has 'REQUIRE NONE' selected. The 'Exécuter' (Execute) button is at the bottom.

On coche ici tous pour donner les privilèges pour le user 1 dans ce cas on va donner tous les privilèges c'est trop risque mais c'est juste un exemple car le user à l'accès complet pour notre base de données

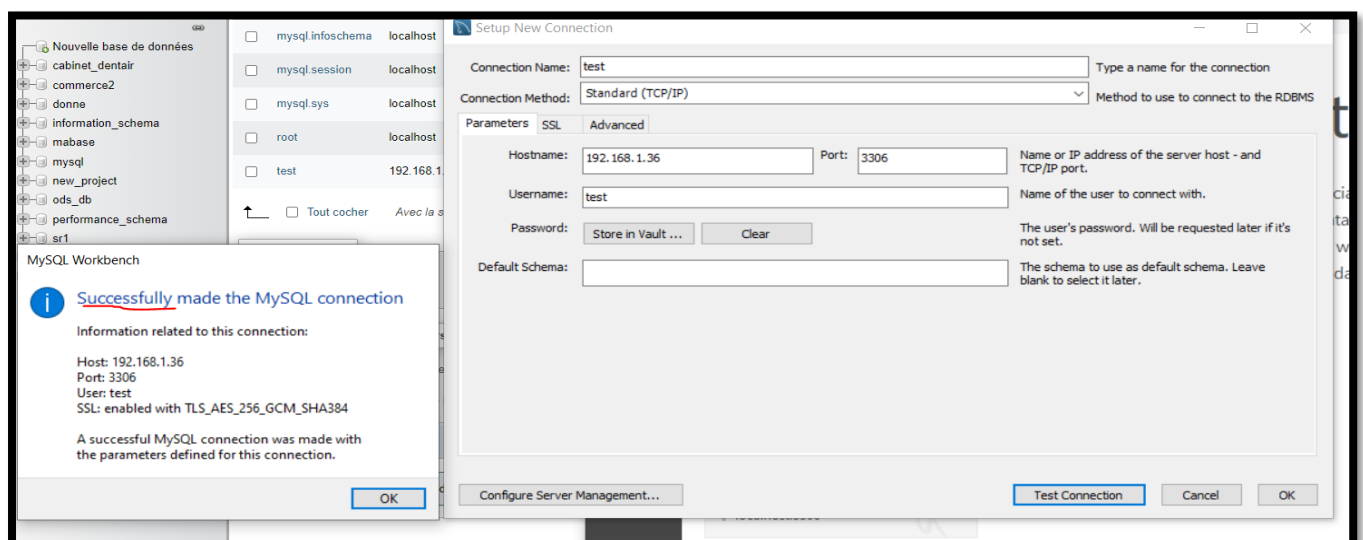
4)MY SQL WORKBENCH :

MySQL Workbench est un outil de conception de base de données visuel qui intègre le développement, l'administration, la conception, la création et la maintenance de bases de données SQL dans un seul environnement de développement intégré pour le système de base de données MySQL.

On va installer ce logiciel pour tester la connexion avec l'utilisateur 1



On voit la connexion a été bien établie avec l'utilisateur 1 porte le nom test et l'adresse :192.168.1.36 ouvert sur le port 3306



Projet BDD

Pour le reste du 6 utilisateur on va faire a avec le même façon on respectant pour que user ses permissions pour ne pas avoir des risques sur notre SGBD

