

SQL - HEIDISQL

Vous avez pratiqué sur le SGBD DB Browser for SQLite, DBeaver. Je vous propose maintenant de découvrir HEIDISQL. HeidiSQL est un outil d'administration de base de données possédant un éditeur SQL et un constructeur de requêtes. Il a été développé et optimisé pour être utilisé avec le SGBD relationnel MySQL disponible commercialement ou gratuitement. À l'origine développé sous le nom MySQL-Front, en tant que shareware, le logiciel est devenu un projet libre en 2006 sous le nom de HeidiSQL à la suite d'un problème juridique avec MySQL AB relatif à l'utilisation d'un nom de marque. HeidiSQL est parfois considéré comme un logiciel non libre mais néanmoins gratuit et dont le financement s'appuie sur les dons de ses utilisateurs.



Table des matières

Installation de HEIDISQL	4
1 – Première étape.....	4
2 – Deuxième étape	4
3 – Troisième étape.....	5
4 – Quatrième étape	5
5 – Cinquième étape	6
6 – Sixième étape.....	6
7 – Septième étape	7
8 – Huitième étape	8
9 – Neuvième étape.....	8
Installation de MariaDB	9
Prérequis	9
1 - Première étape : Configuration de base	9
2 – Deuxième étape : Accord de licence	10
3 – Troisième étape : Crée une database.....	10
4 – Quatrième étape : Configuration personnalisée	11
5 – Cinquième étape : Propriété par défaut.....	12
6 – Sixième étape : Propriété de base de donnée	13
7 – Septième étape : Propriété par défaut.....	14
Mise en place de bases de données.	15
1 – Première étape : Crée une connexion.....	15
2 – Deuxième étape : Création d’une base de donner	16
3 – Troisième étape : Création d’une base de donner.....	17
4 – Quatrième étape : Crée une table	18
5 – Cinquième étape : Insérer des donner.....	19
6 – Sixième étape : Ajouter des clés étrangères.....	19
7 – Septième étape : Exécuter des requêtes SQL.....	20
Exercice colibri	21

4 – Exercice sur colibri : Partie 1	21
Chap 1	22
Shap 2.....	25
Shap 3.....	27
Chap. 4	28
Chap. 6	31
Chap. 7	32
5 – Exercice sur colibri : Partie 2	33
Chap. 8	33



SQL

11 / 02 / 2024

Version : 1

Installation de HEIDISQL

Page : 1 / 20

OBJECTIF : Cette section de la procédure vise à détailler la mise en place du logiciel HEIDISQL.

MODE OPÉRATOIRE :

1 – Première étape

Pour installer HEIDISQL, commencez par vous rendre sur le site officiel <https://www.heidisql.com/>. Une fois sur la page de téléchargement, choisissez le type d'installation adapté à votre système d'exploitation.

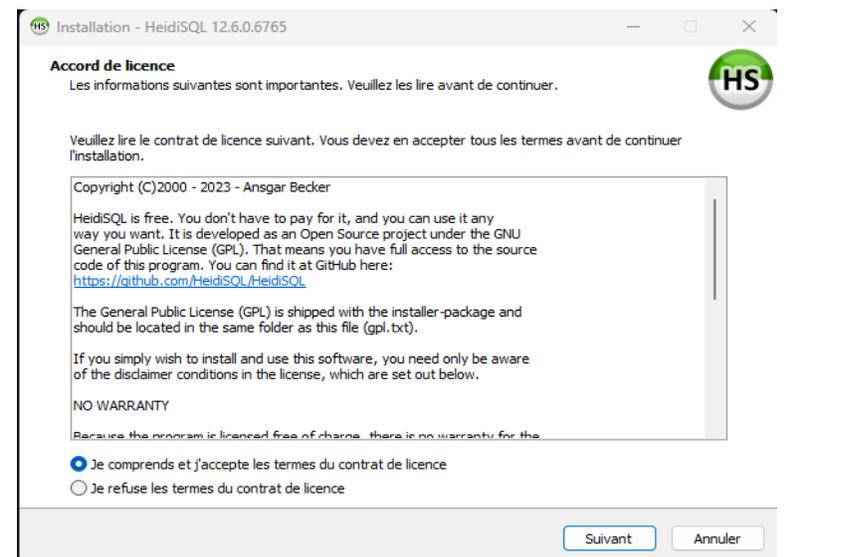
2 – Deuxième étape

Maintenant que vous avez téléchargé le programme d'installation, vous pouvez exécuter le fichier.

 HeidiSQL_12.6.0.6765_Setup

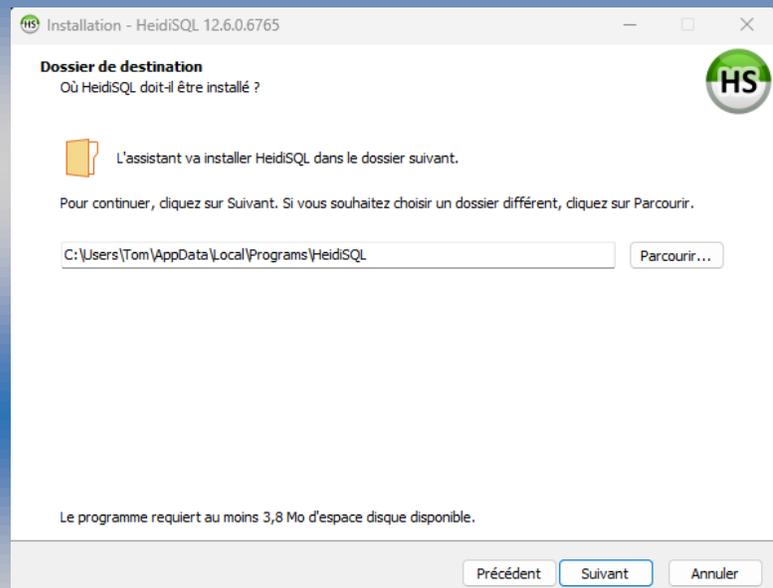
3 – Troisième étape

Acceptez les conditions générales.



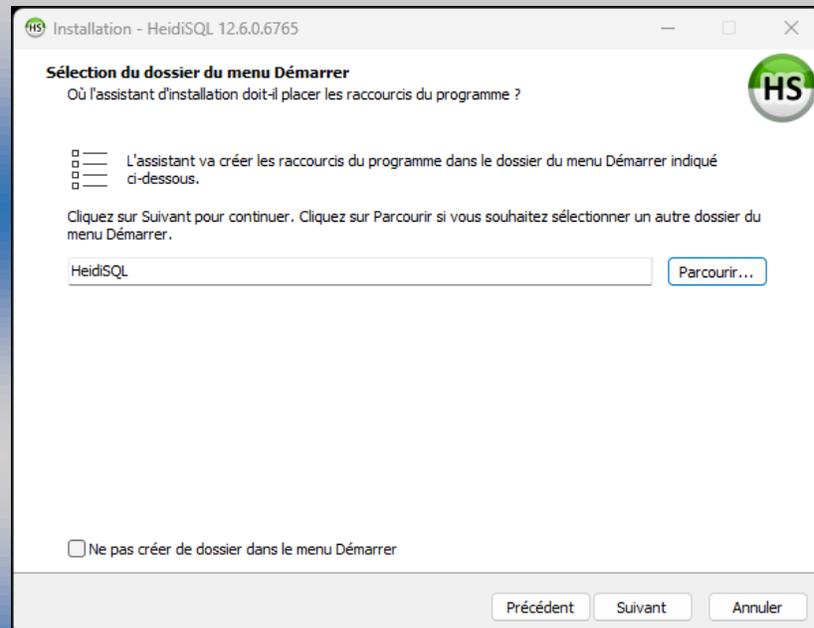
4 – Quatrième étape

HEIDISQL, vous donne la possibilité de choisir l'emplacement d'installation du logiciel sur votre machine. Par défaut, l'application s'installe dans C:\Users\Tom\AppData\Local\Programs\DBever. Cependant, si vous souhaitez modifier l'emplacement du dossier, cliquez sur le bouton « Parcourir... » puis sélectionnez le nouvel emplacement.

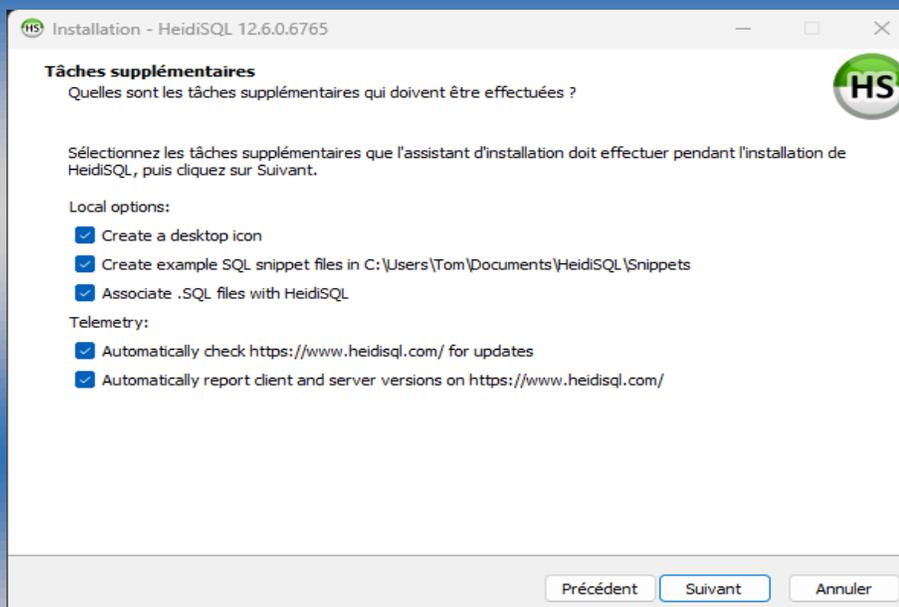


5 – Cinquième étape

À cette étape, HeidiSQL vous laisse la possibilité de choisir où le programme se lancera. Cependant, je vous conseille de laisser les paramètres par défaut.



6 – Sixième étape





SQL

Installation de HEIDISQL

11 / 02 / 2024

Version : 1

Page : 1 / 20

7 – Septième étape

L'application vous laisse choisir d'autre option supplémentaire comme :

1. Créer des fichiers d'exemple de fragments SQL dans C:\Users\Tom\Documents\HeidiSQL\Snippets: Cette option crée des fichiers d'exemple contenant des fragments de code SQL dans le répertoire spécifié. Ces exemples peuvent être utiles pour démarrer avec HeidiSQL et comprendre comment utiliser le langage SQL.
2. Associer les fichiers .SQL avec HeidiSQL: Cette option permet d'associer les fichiers ayant l'extension .SQL avec le logiciel HeidiSQL. Cela signifie que lorsque vous double-cliquez sur un fichier .SQL, il s'ouvrira automatiquement dans HeidiSQL, facilitant ainsi l'ouverture et l'édition de scripts SQL.
3. Vérifier automatiquement les mises à jour sur https://www.heidisql.com/** : Cette option permet à HeidiSQL de vérifier automatiquement s'il existe des mises à jour disponibles sur le site Web officiel. Si une mise à jour est disponible, vous serez informé et pourrez choisir de la télécharger et de l'installer.
4. Signaler automatiquement les versions du client et du serveur sur <https://www.heidisql.com/>: Cette option envoie automatiquement des informations sur la version du client (HeidiSQL) et du serveur (base de données) utilisées vers le site Web officiel. Cela peut aider les développeurs à comprendre quelles versions sont les plus utilisées et à améliorer le logiciel en conséquence.

Options locales :

- Créer une icône sur le bureau: Cette option crée un raccourci sur votre bureau pour un accès rapide à HeidiSQL, facilitant ainsi le démarrage du programme.



SQL

Installation de HEIDISQL

11 / 02 / 2024

Version : 1

Page : 1 / 20

8 – Huitième étape

À cette étape, vous êtes fin prêt à installer HeidiSQL. Vous pouvez alors cliquer sur "Installer".

Précédent

Installer

Annuler

9 – Neuvième étape

Une fois l'installation terminée vous pouvez valider.

Terminer

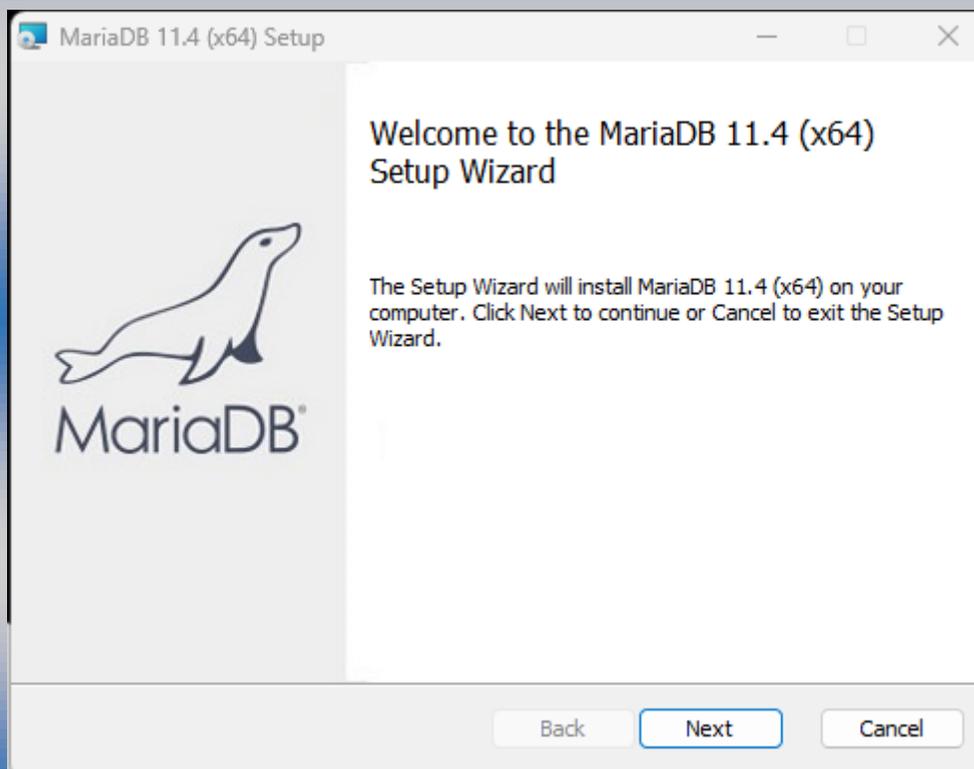
OBJECTIF : Cette section de la procédure vise à détailler la mise en place de MariaDB.

MODE OPÉRATOIRE :

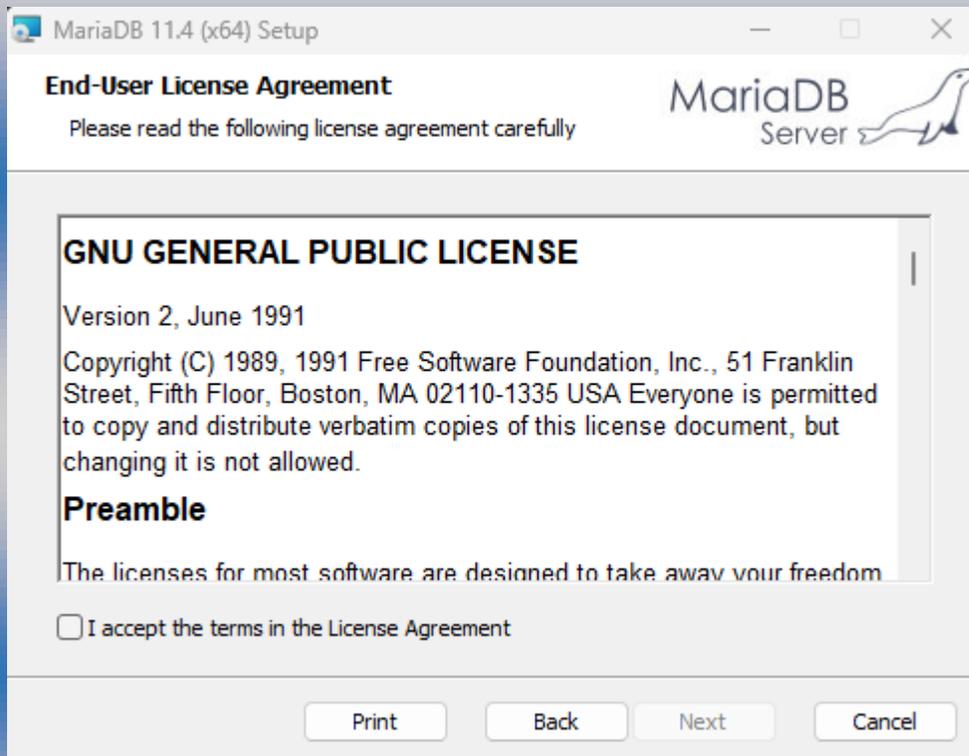
Prérequis

Pour pouvoir utiliser base de données sur HeidiSQL, il faut d'abord en créer une. Pour ce faire, nous allons d'abord créer un mariadb pour windows.

1 - Première étape : Configuration de base



2 - Deuxième étape : Accord de licence



3 - Troisième étape : Crée une database

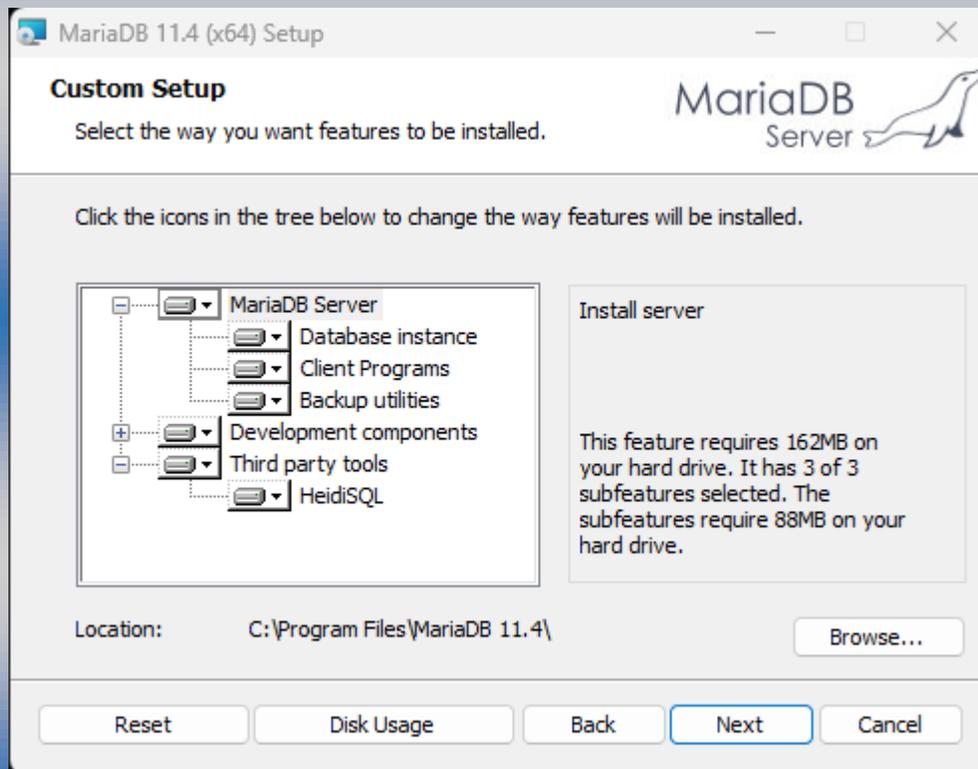
À cette étape, MariaDB vous propose de choisir entre la création d'une nouvelle base de données ou la mise à jour d'une existante. Ici, nous allons en créer une nouvelle.

- Create new database instance.**
- Do not create a new database. Optionally upgrade existing instances.**

Ensuite, vous pouvez cocher "Next".

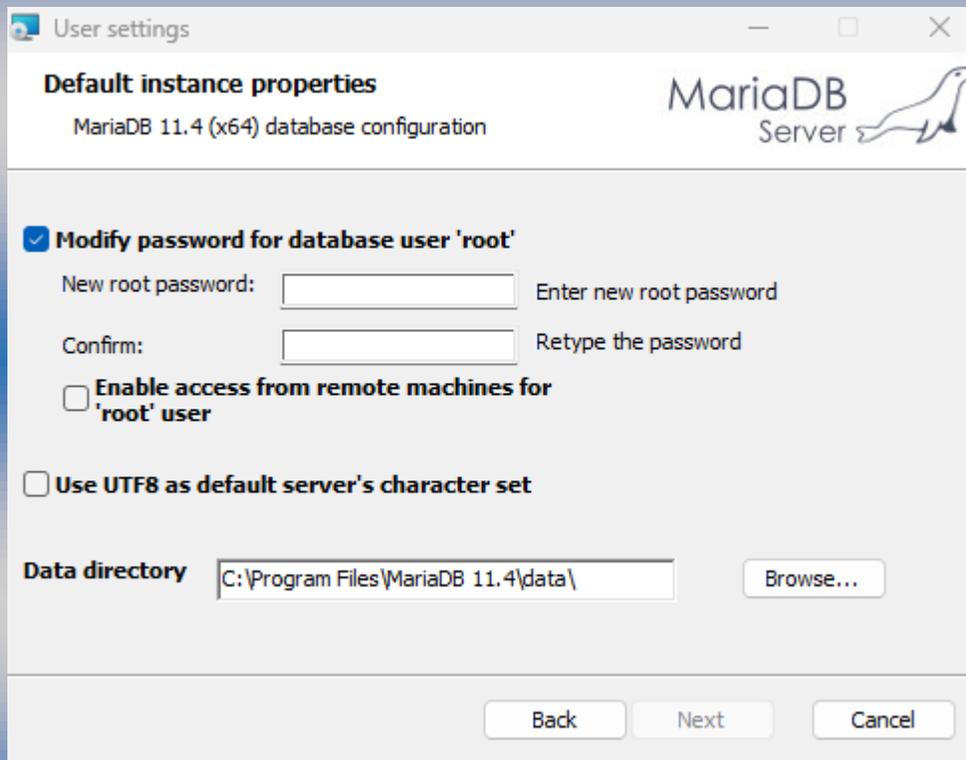
4 – Quatrième étape : Configuration personnalisée

À ce stade, vous pouvez sélectionner les fonctionnalités à installer. Par défaut, toutes sont installées, à l'exception des symboles de débogage. Opter pour l'option « Instance de base de données » permet de créer une instance par défaut en tant que service. Vous n'êtes pas obligé de créer une instance maintenant. Vous pouvez également mettre à niveau les bases de données existantes. De plus, vous pouvez créer des instances supplémentaires après l'installation avec l'utilitaire `mysql_install_db.exe`.



5 – Cinquième étape : Propriété par défaut

Cette fenêtre contextuelle apparaît lorsque vous avez choisi la fonctionnalité "Instance de base de données". Ici, vous pouvez définir le mot de passe de l'utilisateur de base de données "root" et spécifier si "root" peut accéder à la base de données à partir de machines distantes. Le paramètre "Créer un compte anonyme" autorise les utilisateurs anonymes (non authentifiés). Il est désactivé par défaut, et il est déconseillé de le modifier.



The screenshot shows the "User settings" dialog box for MariaDB 11.4 (x64) database configuration. The window title is "User settings" and it features the MariaDB Server logo (a seal) in the top right corner. The main heading is "Default instance properties".

Key options and fields include:

- Modify password for database user 'root'**
 - New root password: Enter new root password
 - Confirm: Retype the password
- Enable access from remote machines for 'root' user**
- Use UTF8 as default server's character set**
- Data directory**:

At the bottom, there are three buttons: "Back", "Next", and "Cancel".



6 – Sixième étape : Propriété de base de donnée

Installer en tant que service : Cette option détermine si la base de données doit être exécutée en tant que service, simplifiant ainsi sa gestion. Dans MariaDB 10.4 et versions ultérieures, le nom de service par défaut est « MariaDB », tandis que dans les versions antérieures, il est « MySQL ».

Activer la mise en réseau : Cette option active TCP/IP (recommandé) et spécifie le port sur lequel MariaDB doit écouter. Si désactivée, la base de données utilise des canaux nommés pour la communication.

Paramètres InnoDB : Ils définissent la taille du pool de tampons et la taille de la page InnoDB. La taille du pool de tampons par défaut est de 12,5 % de la RAM, mais elle peut être ajustée selon les besoins (jusqu'à 70 à 80 % de la RAM). Les versions 32 bits de MariaDB ont des restrictions sur la taille maximale du pool de tampons (environ 1 Go). Un format de page de 16 ko est généralement recommandé.

Database settings

Default instance properties
MariaDB 11.4 (x64) database configuration

MariaDB Server

Install as service
Service Name:

Enable networking
TCP port:

InnoDB engine settings
Buffer pool size: MB
Page size: KB

Back Next Cancel



SQL

11 / 02 / 2024

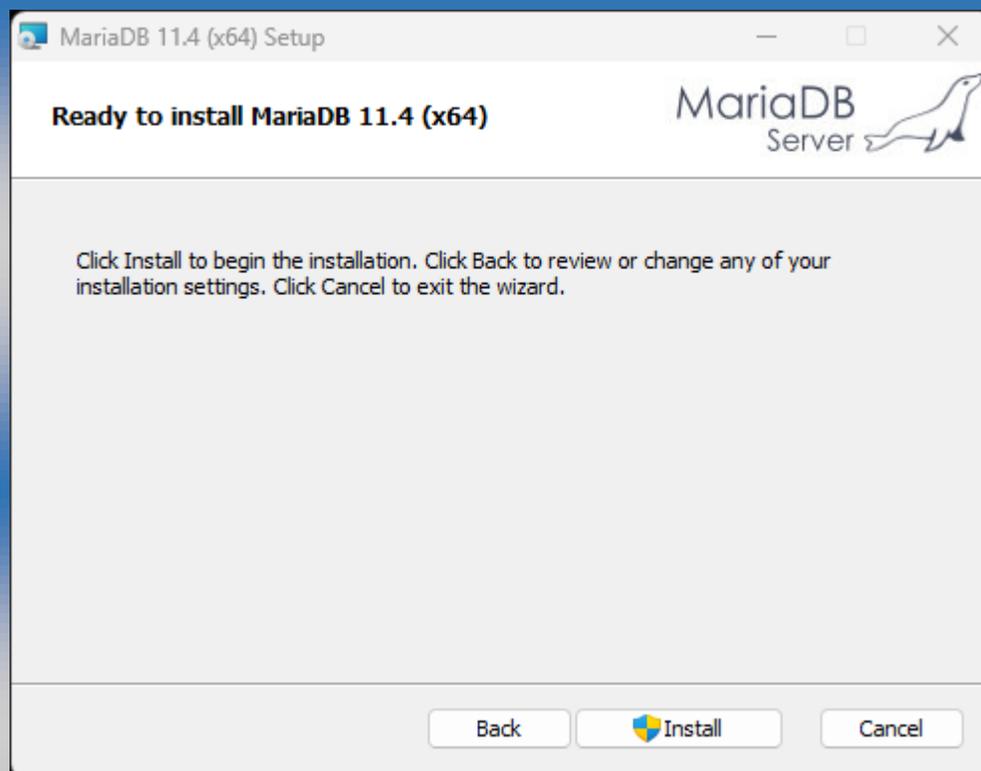
Version : 1

Installation de MariaDB

Page : 1 / 20

7 – Septième étape : Propriété par défaut

Pour confirmer l'installation, cliquez sur le bouton "Installer".



	<p>SQL</p> <h2>Mise en place de bases de données.</h2>	<p>11 / 02 / 2024 Version : 1</p> <p>Page : 1 / 20</p>
---	--	--

OBJECTIF : Cette section de la procédure vise à détailler la mise en place de bases de données.

MODE OPÉRATOIRE :

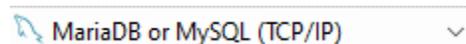
1 – Première étape : Crée une connexion

Une fois que le logiciel HeidiSQL ouvert, vous devez cliquer sur le bouton ajouter

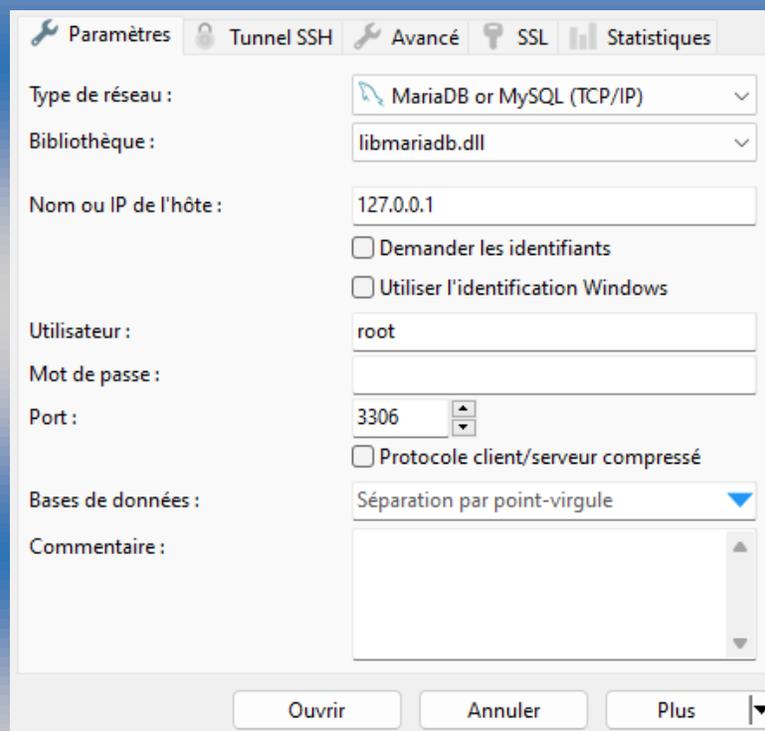


Pour pouvoir créer une nouvelle connexion.

Ensuite, pour la catégorie "Type de réseau", vous pouvez sélectionner :



Normalement, si vous avez correctement configuré MariaDB à l'étape précédente, il vous suffit désormais d'entrer votre nom d'utilisateur et le mot de passe que vous avez configurés pour vous connecter à votre base de données.



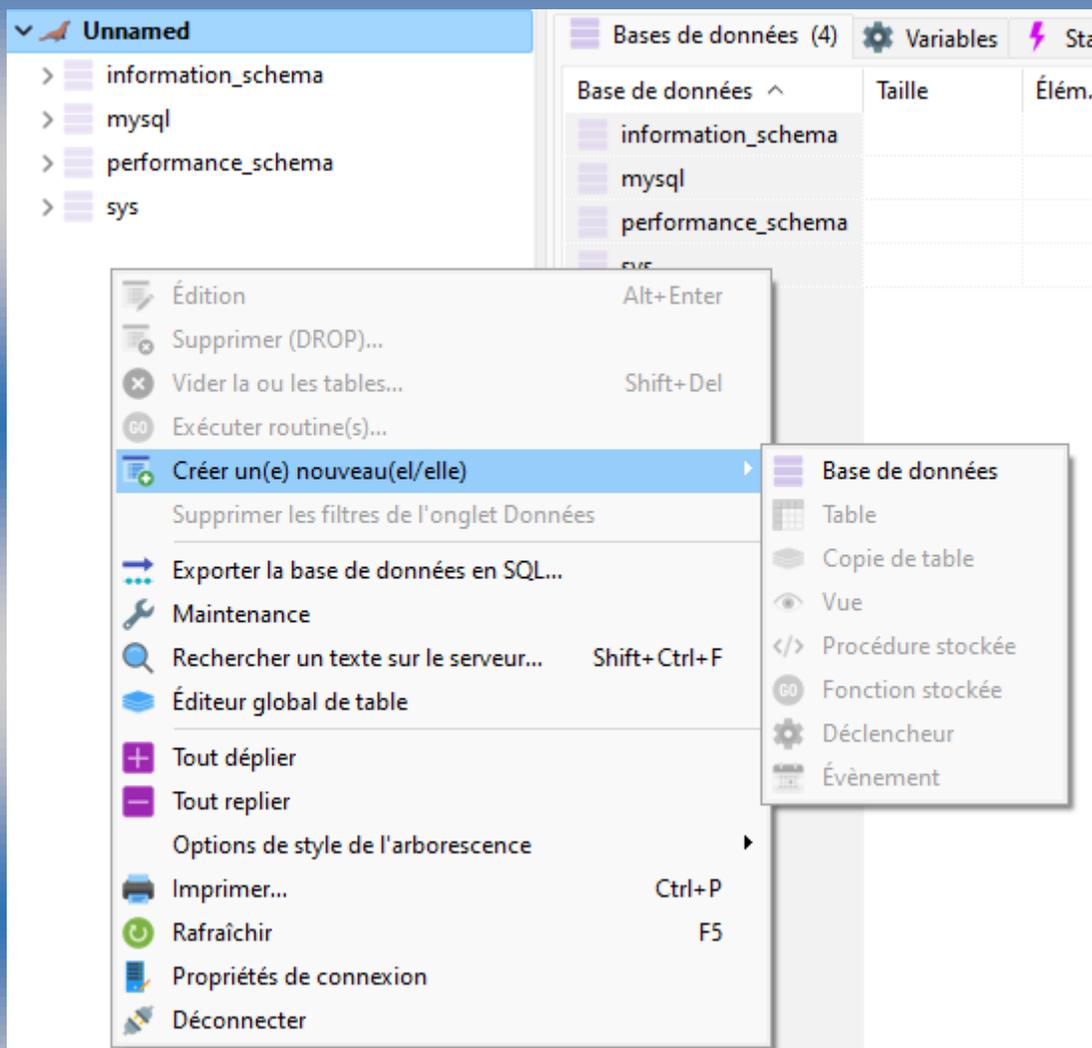
The screenshot shows the HeidiSQL connection configuration dialog with the following settings:

- Paramètres | Tunnel SSH | Avancé | SSL | Statistiques
- Type de réseau : MariaDB or MySQL (TCP/IP)
- Bibliothèque : libmariadb.dll
- Nom ou IP de l'hôte : 127.0.0.1
- Demander les identifiants
- Utiliser l'identification Windows
- Utilisateur : root
- Mot de passe : (empty)
- Port : 3306
- Protocole client/serveur compressé
- Bases de données : Séparation par point-virgule
- Commentaire : (empty)
- Ouvrir | Annuler | Plus

Mise en place de bases de données.

2 – Deuxième étape : Création d'une base de données

Pour pouvoir créer une base de données sur HeidiSQL, il faut faire une clic gauche dans le bar de gauche. Puis sélectionner « Crée une nouvelle base de données »



	<p>SQL</p> <h2>Mise en place de bases de données.</h2>	<p>11 / 02 / 2024 Version : 1 Page : 1 / 20</p>
---	--	---

3 – Troisième étape : Création d'une base de données

Donner un nom un nom à votre base de de données.

Créer la base de données... ✕

Nom :

Collation : ▾

Par défaut sur serveurs : latin1_swedish_ci

Code CREATE:

```
CREATE DATABASE ` ` /*!40100 COLLATE 'Latin.
```



SQL

11 / 02 / 2024

Version : 1

Mise en place de bases de données.

Page : 1 / 20

4 – Quatrième étape : Crée une table

Une fois que vous avez donné un nom à votre base de données, vous pouvez créer des tables en faisant un clic droit, puis en cliquant sur le bouton :



Puis sélectionner :



Il ne vous reste plus qu'à donner un nom à votre table et à ajouter au minimum une colonne pour la créer.

Vous pouvez alors préciser le nom de la table :

Nom
Colonne 1| ...

Vous pouvez préciser le type de données que vous allez entrer :

Type de données
INT

Nom	Type de données	Taille/Ensem...	Non si...	NULL a...	ZERO...	Par défaut	Commentaire	Collation	Expression	Virtualité
codecli	INT		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Pas de défaut				
prenomcli	VARCHAR	50	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL				
nomcli	VARCHAR	50	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL				
ruecli	VARCHAR	50	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL				
cpcli	VARCHAR	50	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL				
villecli	VARCHAR	50	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NULL				



SQL

11 / 02 / 2024

Version : 1

Mise en place de bases de données.

Page : 1 / 20

5 – Cinquième étape : Insérer des données

Pour pouvoir insérer des données, vous devez accéder à l'onglet "Données" :

 Données

Ensuite, effectuez un clic droit et choisissez "Insérer une ligne" :

 Insérer une ligne Ins

Il ne vous reste plus qu'à rentrer vos données

#	codecdi	prenomcdi	nomcdi	ruecdi	cpcdi	villedcdi
1	1	Mi	Volond	4 rue de la liberté	57500	Saint-Avold
2	2	Roger	Botas	5 place du marché	57500	Saint-Avold
3	3	Edouard	Noulas	41 rue de l'église	57600	Forbach
4	4	Paul	Lontague	21 Boulevard des oiseaux	57800	Freyming
5	5	Eric	Pondier	14, rue des Agates	57600	Forbach
6	6	Thomas	Malon	12, rue des lapins	57600	Forbach
7	7	Rénato	Point	451, rue de légalité	57500	Saint-Avold
8	8	Michel	Botas	17, rue des hochets	57500	Saint-Avold
9	9	David	Collague	14, rue Utrillo	57600	Forbach
10	10	Simon	Potillon	17, rue des marguerittes	57800	Freyming
11	(NULL)	(NULL)	(NULL)	(NULL)	(NULL)	(NULL)

6 – Sixième étape : Ajouter des clés étrangères

Pour ajouter des clés étrangères, il vous suffit d'aller dans l'onglet "Clé étrangère" :

 Clés étrangères (0)

et de cliquer sur le bouton "Ajouter" :

 Ajouter

Enfin sélection votre clé étrangère



SQL

11 / 02 / 2024

Version : 1

Mise en place de bases de données.

Page : 1 / 20

7 – Septième étape : Exécuter des requêtes SQL

Pour exécuter des requêtes SQL, vous devez vous rendre dans l'onglet "Requête" :

▶ Requête*

entrer votre requête SQL :

```
SELECT * FROM clients;
```

puis effectuer un clic droit et sélectionner "Exécuter" :

▶ Exécuter

F9

```
1 SELECT * FROM clients;
```

clients (10r × 6c)

#	codecli	prenomcli	nomcli	ruecli	cpcli	villecli
1	1	Mi	Volond	4 rue de la liberté	57500	Saint-Avoid
2	2	Roger	Botas	5 place du marché	57500	Saint-Avoid
3	3	Edouard	Noulas	41 rue de léglise	57600	Forbach
4	4	Paul	Lontague	21 Boulevard des oiseaux	57800	Freyming
5	5	Eric	Pondier	14, rue des Agates	57600	Forbach
6	6	Thomas	Malon	12, rue des lapins	57600	Forbach
7	7	Rénato	Point	451, rue de légalité	57500	Saint-Avoid
8	8	Michel	Botas	17, rue des hochets	57500	Saint-Avoid
9	9	David	Collague	14, rue Utrillo	57600	Forbach
10	10	Simon	Potillon	17, rue des marguerittes	57800	Freyming



SQL

Exercice colibri

11 / 02 / 2024

Version : 1

Page : 1 / 20

4 – Exercice sur colibri : Partie 1

Base de données n°1 :

Flims

#	codefilm	nomfilm
1	1	C'est arrivé près de chez vous
2	2	Bernie
3	3	Dans la peau de John Malkovitch
4	4	Intouchables
5	5	Ong Bak
6	6	Shoot' Em UP
7	7	Tigres et dragons
8	8	Matrix 1
9	9	Machete
10	10	Boulevard de la mort
11	11	Brain dead

Locations

#	codecli	codefilm	datedebut	duree
1	1	2	2013-04-11	1
2	1	4	2013-04-12	3
3	1	5	2013-04-13	3
4	2	1	2013-04-09	2
5	3	2	2013-04-15	5
6	4	1	2013-04-17	1
7	4	6	2013-04-21	2
8	5	2	2013-04-25	3
9	6	8	2013-05-01	2
10	7	7	2013-04-09	1
11	7	9	2012-12-31	4

Client

#	codecli	prenomcli	nomcli	ruedi	cpcli	villecli
1	10	Simon	Potillon	17, rue des marguerittes	57800	Freyming
2	9	David	Collague	14, rue Utrillo	57600	Forbach
3	8	Michel	Botas	17, rue des hochets	57500	Saint-Avold
4	7	Rénato	Point	451, rue de légalité	57500	Saint-Avold
5	6	Thomas	Malon	12, rue des lapins	57600	Forbach
6	5	Eric	Pondier	14, rue des Agates	57600	Forbach
7	4	Paul	Lontague	21 Boulevard des oiseaux	57800	Freyming
8	3	Edouard	Noulas	41 rue de léglise	57600	Forbach
9	2	Roger	Botas	5 place du marché	57500	Saint-Avold
10	1	Mi	Volond	4 rue de la liberté	57500	Saint-Avold



SQL

Exercice colibri

11 / 02 / 2024

Version : 1

Page : 1 / 20

4 – Exercice sur colibri : Partie 1

Partie 1 - chapitre 1 Avec la base de données n°1 :

Afficher les noms des villes où résident des clients sans prendre en compte les doublons :

```
SELECT villecli  
FROM Clients ;
```

Afficher le nom des clients :

```
SELECT nomcli  
FROM Clients ;
```

Afficher tous les films :

```
SELECT *  
FROM Films ;
```

La liste des codes des films loués sans doublon :

```
SELECT *  
FROM Films ;
```

Afficher sans doublon, les codes des films loués dans une colonne portant le titre "Le code des films loués" :

```
SELECT DISTINCT codefilm AS « Le code des films louées »  
FROM Locations;
```

Afficher le code des films loués et la durée de location dans des colonnes qui portent le titre "Le code des films loués" et "Durée de la location" :

```
SELECT DISTINCT codefilm AS « Le code des films louées », duree AS « Durée »  
FROM Locations;
```



SQL

Exercice colibri

11 / 02 / 2024

Version : 1

Page : 1 / 20

4 – Exercice sur colibri : Partie 1

Base de donnée n°2

#	codedi	codefilm	datedebut
1	1	2	2013-04-11
2	1	4	2013-04-12
3	1	5	2013-04-13
4	2	1	2013-04-09
5	3	2	2013-04-15
6	4	1	2013-04-17
7	4	6	2013-04-21
8	5	2	2013-04-25
9	6	8	2013-05-01
10	7	7	2013-04-09
11	7	9	2012-12-31

#	codepro	designationpro	prixpro
1	1	Vélo SS1	149,0
2	2	Vélo SS2	159,0
3	3	Banc Musculation TP1	210,0
4	4	Banc Musculation TP2	230,0
5	5	Kimono Judo S	25,0
6	6	Kimono Judo M	25,0
7	7	Kimono Judo L	25,0
8	8	Kimono Judo XL	25,0
9	9	Barre traction	12,0
10	10	Rameur FD1	141,0
11	11	Rameur FD2	169,0
12	12	Short Boxe Thaie	10,0
13	13	Gant Thaie	24,0
14	14	Gant Boxe anglaise	26,0
15	15	Gant Boxe Kick Boxing	26,0

Commande

Produit



SQL

Exercice colibri

11 / 02 / 2024

Version : 1

Page : 1 / 20

4 – Exercice sur colibri : Partie 1

codecli	nomcli	ruecli	villecli	cpcli	payscli
1	Luffof SA	Olebe Str. 48	Berlin	12210	Allemagne
2	Tropulo	Zappoto Av de la conception, 45	Mexico	54110	Mexique
3	Poquilo Antonio	Caliente 147	Mexico	54110	Mexique
4	Maxel John	Liberty Str 27	London	WX1 1DP	Royaume-Unis
5	Oburgen Kolof	Libuerte 4	Stockholm	S-475 22	Suède
6	Kalof Patla	Piotr 24	Berlin	12210	Allemagne
7	InterSport	14, rue de la liberté	Paris	75010	France
8	Ounepetipeu Poulpo	37	Madrid	28023	Espagne
9	Gogosport	24, place du pont	Lyon	69007	France
10	Chun-li	34, Fighter Str	Bejin	14544	Chine
11	RyuKen	16, Place du chêne	Bejin	14544	Chine
12	BS Sport	Picadely circus, 34	London	WX1 1DP	Royaume Unis
13	Dc Wong	47, rue Powo	Bejin	14544	Chine
14	Power Sport	63, rue Honda	Shangai	12444	Chine
15	Athlétique Sport	145, rue du près	Paris	75012	France
16	Lilut gym	14, rue piccolo	Bejin	13444	Chine
17	Judoka Center	56 rue Sankukai	Tokyo	4789	Japon
18	Tao PaiPai Box	14,rue d'ongbak	Bankkok	26547	Thailand
19	Krilin Dojo	39, place du pégase	Paris	75010	France
20	Pogoland	41 donlon Str	London	WX1 DP	Royaume Unis

Client

#	codecde	codepro	qtecde
1	1	2	36
2	1	7	45
3	1	10	21
4	2	4	45
5	2	11	32
6	2	15	67
7	3	7	14
8	3	10	24
9	3	14	53
10	4	1	12
11	4	2	14
12	5	10	14
13	6	1	25
14	6	2	46
15	6	4	14
16	6	5	32
17	6	10	57
18	7	10	47
19	7	11	42
20	8	8	20
21	9	10	36
22	10	1	45
23	11	2	21
24	12	3	45
25	12	4	32
26	12	5	67
27	13	7	14
28	13	8	24
29	14	10	53
30	14	11	12
31	14	12	14
32	15	14	14
33	15	15	25
34	16	1	46
35	17	2	14
36	18	3	32
37	18	4	57
38	19	5	47
39	20	6	42
40	20	7	20

Ligne_commande



SQL

Exercice colibri

11 / 02 / 2024

Version : 1

Page : 1 / 20

4 – Exercice sur colibri : Partie 1

Partie 1 - chapitre 2 Avec la base de données n°2 :

Afficher les informations sur les produits dans l'ordre croissant des prix :

```
SELECT * FROM Produit
ORDER By prixpro ASC ;
```

Afficher toutes les informations sur les produits dans l'ordre décroissant des prix. Attention cet exemple utilise une nouvelle base de données. Pensez à observer le schéma relationnel :

```
SELECT * FROM Produit
ORDER By prixpro DESC ;
```

Partie 1 - chapitre 2 Avec la base de données n°1 :

Afficher toutes les informations sur les clients dans l'ordre alphabétique des villes.

```
SELECT * FROM Clients
ORDER By villecli ;
```

Afficher le nom des films dans l'ordre alphabétique inverse :

```
SELECT nomfilm FROM Films
ORDER BY nomfilm DESC ;
```

Afficher les locations de la plus ancienne à la plus récente :

```
SELECT * FROM Locations
ORDER BY datedebut;
```



SQL

Exercice colibri

11 / 02 / 2024

Version : 1

Page : 1 / 20

4 – Exercice sur colibri : Partie 1

Afficher les informations de la table Clients dans l'ordre alphabétique des noms puis pour les doublons dans l'ordre inverse des prénoms :

```
SELECT * FROM Clients
ORDER BY nomcli ASC, prenomcli DESC ;
```

Partie 1 - chapitre 3 Avec la base de données n°1 :

Afficher pour chaque film loué, le nom du film et la date de location. Le résultat devra être trié dans l'ordre alphabétique des films

```
SELECT Films.nomfilm, Locations.datedebut FROM Films
JOIN Locations ON Films.codeFilm = Locations.codefilm
ORDER BY Films.nomfilm ;
```

User Afficher sans doublon le nom des villes dans lesquelles des clients ont loué des films. Le résultat sera trié dans l'ordre alphabétique des villes

```
SELECT DISTINCT Clients.villecli
FROM Clients
JOIN Locations ON Clients.codecli = Locations.codecli
ORDER BY Clients.villecli;
```

Afficher les numéros et les villes des clients en indiquant pour ceux qui ont loué des films, le numéro du film emprunté. Le résultat sera affiché dans l'ordre alphabétique des villes.

```
SELECT DISTINCT Clients.codecli, Clients.villecli, Locations.codefilm
FROM Clients
LEFT JOIN Locations ON Clients.codecli = Locations.codecli
ORDER BY Clients.villecli ;
```



SQL

Exercice colibri

11 / 02 / 2024

Version : 1

Page : 1 / 20

4 – Exercice sur colibri : Partie 1

Pour chaque client qui a loué un film, le nom du client, le nom du film loué, et la date de début de la location. Le résultat sera affiché dans l'ordre alphabétique des noms des clients

```
SELECT Clients.nomcli, Films.nomfilm, Locations.datedebut
FROM Clients
JOIN Locations ON Clients.codecli = Locations.codecli
JOIN Films ON Locations.codefilm = Films.codefilm
ORDER BY Clients.nomcli ;
```

Le nom de tous les clients et pour ceux qui ont loué un film, le nom du film loué et la durée de location. Le résultat sera affiché dans l'ordre alphabétique des noms des clients.

```
SELECT Clients.nomcli, Films.nomfilm, Locations.duree
FROM Clients
JOIN Locations ON Clients.codecli = Locations.codecli
JOIN Films ON Locations.codefilm = Films.codefilm
ORDER BY Clients.nomcli ;
```



4 – Exercice sur colibri : Partie 1

Partie 1 - chapitre 4 Avec la base de données n°1 :

Afficher le nom du client n°1 dans une colonne qui portera comme titre "Nom du client n°1" :

```
SELECT nomcli AS 'Nom du client n °1 '  
FROM Clients WHERE codecli = 1 ;
```

Afficher le nom des clients qui commencent par un 'c' classé dans l'ordre alphabétique :

```
SELECT nomcli  
FROM Clients  
WHERE nomcli LIKE 'C%'  
ORDER BY nomcli ;
```

Afficher les codes des films, leurs noms et la date de début de location des films loués entre le 09/04/2013 et le 11/04/2013. Le résultat sera trié dans l'ordre inverse des dates de début de location :

```
SELECT flims.codefilm, films.nomfilm, locations.datedebut  
FROM flims  
INNER JOIN Locations ON flims.codefilm = locations.codefilm  
WHERE locations.datedebut BETWEEN '2013-04-09' AND '2013-04-11'  
ORDER BY locations.datedebut DESC ;
```

Afficher le nom des clients qui commencent par un 'c' ou un 'd' dans l'ordre alphabétique :

```
SELECT Clients.nomcli  
FROM Clients  
WHERE nomcli LIKE 'C%' OR nomcli LIKE 'D%'  
ORDER BY nomcli ;
```



SQL

Exercice colibri

11 / 02 / 2024

Version : 1

Page : 1 / 20

4 – Exercice sur colibri : Partie 1

Afficher le nom et la ville des clients qui habitent Forbach ou Saint-Avold dans l'ordre alphabétique des noms des clients.

```
SELECT Clients.nomcli, Clients.villecli FROM Clients
WHERE Clients.villecli LIKE 'Forbach' OR Clients.villecli LIKE 'Saint-Avold'
ORDER BY Clients.nomcli ;
```

Afficher les noms et codes postaux des clients qui habitent en Moselle (département 57) dans l'ordre alphabétique des noms des clients.

```
SELECT nomcli, cplci
FROM clients
WHERE cplci LIKE '57%'
ORDER BY nomcli ASC ;
```

Partie 1 - chapitre 5 Avec la base de données n°1 :

Le nombre de films empruntés par le client n°1 dans une colonne qui portera comme titre "Nombre de films"

```
SELECT COUNT(*) AS « Nombre de films »
FROM Locations
WHERE codecli = 1 ;
```

Le nombre de films empruntés par le client n°1 dans une colonne qui portera comme titre "Nombre de films"

```
SELECT SUM(duree) AS « Nombre de jours de location client 1 »
FROM Locations
WHERE codecli = 1 ;
```



SQL

Exercice colibri

11 / 02 / 2024

Version : 1

Page : 1 / 20

4 – Exercice sur colibri : Partie 1

La date de location la plus ancienne dans une colonne qui portera le titre "Date la plus ancienne".

```
SELECT MIN(datedebut) AS «Date la plus ancienne »  
FROM Locations  
WHERE codecli ;
```

Le chiffre d'affaires TTC réalisé avec le film n°2 en sachant que chaque jour de location est facturé 1.97 € HT et que le taux de TVA est de 20%. Le résultat sera arrondi au centime d'euro le plus proche et la colonne aura pour titre "TTC".

```
SELECT ROUND(SUM(duree * 1.97 * 1.20), 2) AS « Moyenne »  
FROM Locations  
WHERE codecli = 1 ;
```

La moyenne du CA TTC du client n°1 en sachant que chaque jour de location est facturé 1.97 € HT et que le taux de TVA est de 20%. Le résultat sera arrondi au centime d'euro le plus proche et la colonne aura pour titre "Moyenne".

```
SELECT ROUND(AVG(duree * 1.97 * 1.20), 2) AS « Moyenne »  
FROM Locations  
WHERE codecli = 1 ;
```



SQL

Exercice colibri

11 / 02 / 2024

Version : 1

Page : 1 / 20

4 – Exercice sur colibri : Partie 1

Partie 1 - chapitre 6 Avec la base de données n°1 :

Le nombre de clients dans chaque ville dans une colonne qui s'appelle "Nombre de clients par ville"

```
SELECT COUNT(*) AS « Nombre de clients par ville »  
FROM Clients  
WHERE villecli ;
```

Le nom de chaque film avec la durée de location la plus longue. Le résultat sera affiché dans l'ordre alphabétique des noms des films.

```
SELECT Films.nomfilm, MAX(Locations.duree) AS « MAX(duree) »  
FROM Films JOIN Locations ON Films.codefilm = Locations.codefilm  
GROUP BY Films.nomfilm  
ORDER BY Films.nomfilm ;
```

Le nom de chaque film avec la durée de location la plus longue. Le résultat sera affiché dans l'ordre alphabétique des noms des films.

```
SELECT Films.nomfilm, ROUND(AVG(Locations.duree), 1) AS "Moyenne"  
FROM Films  
JOIN Locations ON Films.codefilm = Locations.codefilm  
GROUP BY Films.nomfilm  
ORDER BY Films.nomfilm ;
```



SQL

Exercice colibri

11 / 02 / 2024

Version : 1

Page : 1 / 20

4 – Exercice sur colibri : Partie 1

Partie 1 - chapitre 7 Avec la base de données n°1 :

Les noms des clients dont le total des jours de location est supérieur à 4. Le résultat sera classé dans l'ordre alphabétique des noms des clients.

```
SELECT nomcli, SUM(locations.duree) AS « durée total » FROM Clients
JOIN Clients
JOIN Locations ON Clients.codecli = Location.codecli
GROUP BY nomcli HAVING SUM(Location.duree) > 4
ORDER BY nomcli ;
```

Afficher les codes les noms des films loués moins de 3 fois, ainsi que le nombre de location dans une colonne nommée "Nombre locations". Le résultat sera classé dans l'ordre croissant des codes de film.

```
SELECT Films.codefilm, Films.nomfil, ROUND(AVG(Locations.duree) , 1) AS « AVG(duree) »
FROM Films
JOIN Locations ON Films.codefilm = Locations.codefilm
GROUP BY Films.codefilm, Film.nomfilm
HAVING COUNT(Locations.codefilm) < 3
ORDER BY Films.codefilm :
```

Afficher les codes les noms des films loués moins de 3 fois, ainsi que le nombre de location dans une colonne nommée "Nombre locations". Le résultat sera classé dans l'ordre croissant des codes de film

```
SELECT Films.codefilm, Films.nomfil, ROUND(AVG(Locations.duree) , 1) AS « AVG(duree) »
FROM Films
JOIN Locations ON Films.codefilm = Locations.codefilm
GROUP BY Films.codefilm, Film.nomfilm
HAVING AVG(Locations.codefilm) < 2
ORDER BY « Durée moyenne de location » DESC;
```



SQL

Exercice colibri

11 / 02 / 2024

Version : 1

Page : 1 / 20

5 – Exercice sur colibri : Partie 2

Partie 2 - chapitre 1 Avec la base de données n°1 :

Saisissez la requête qui permettra d'insérer le film n°12 "The Raid"

```
INSERT INTO Films(codefilm, nomfilm)
VALUES(12, « The Raid ») ;
```

Saisissez la requête qui permettra d'insérer le film n°12 "The Raid" et le films n°13 "Le loup de Wall Street".

```
INSERT INTO Films(codefilm, nomfilm)
VALUES(12, « The Raid ») , (13, « Le loup de Wall Street ») ;
```

Saisissez la requête qui permettra d'insérer le client n°124 qui s'appelle "Jean" "Talu" (les autres informations sur ce client ne sont pas connues).

```
INSERT INTO Clients(codecli, prenomcli, nomcli)
VALUES(124, 'Jean', 'Talu') ;
```

Supprimez toutes les lignes de la table clients.

```
DELETE FROM Locations ;
DELETE FROM Clients ;
```

Éditée par	Tom COELHO	
Révisée par :	Tom COELHO	
Suivie par :	Tom COELHO	
Validée par :	Tom COELHO	
Date : 11 / 02 / 2024	 <p>(Saint Paul Bourdon Blanc</p>	Version : 1