

TP1 : premiers pas en SQL

UCBL - Département Informatique de Lyon 1 – BDW - automne 2022

Objectif du TP : écrire des requêtes SQL simples et avec jointures

Les informations pour les TP (connexion, import jeu de données) sont décrites dans le fichier [aide-tp.pdf](#).

1 Création du jeu de données

Le code SQL de création du jeu de données est disponible sur la page BDW.

Ce jeu de données porte sur la description de forêts françaises et de leur gestionnaire. La superficie est en hectares (ha). Le schéma relationnel et les instances sont montrées ci-dessous.

FORÊTS (idF, *nomF*, *superficie*, *département*, #*idG*)
GESTIONNAIRES (idG, *nomG*, *type*)

idF	nomF	superficie	département	idG
1	forêt de Grande Chartreuse	42500	Isère	1
2	forêt des Pays-de-Monts	2280	Vendée	1
3	forêt du Cratère	435	La Réunion	1
4	forêt de la Guerche	3228	Ille-et-Vilaine	2
5	forêt de Champfromier	1600	Ain	3
6	forêt de Taillard	3000	Loire	4
7	forêt de Bonnevaux	8500	Isère	5

Table FORÊTS

idG	nomG	type
1	ONF	public
2	SIO	privé
3	Champfromier	communal
4	CST	communal
5	ONF, autres	mixte
6	COFOR	

Table GESTIONNAIRES

2 Traduction en requêtes SQL

Il est conseillé de créer un fichier texte (e.g., dans Notepad++) et d'y écrire les requêtes SQL demandées ci-dessous. Pour tester une requête, la copier-coller dans l'interface PHPMyAdmin (onglet *SQL*).

Documentation de MariaDB : <https://mariadb.com/kb/en/mariadb/documentation/>

1. Liste des départements, renommée en *liste_dép*
Résultat : 6 tuples
2. Informations sur les forêts ayant une superficie entre 500 et 4000 ha, ordonnées par superficie décroissante
Résultat : 4 tuples
3. Les forêts dont le nom contient la chaîne de caractères 'cha'
Résultat : 2 tuples
4. Le nom des forêts et celui de leur gestionnaire
Résultat : 7 tuples
5. Le nom des forêts d'Isère avec les informations sur leur gestionnaire
Résultat : 2 tuples

6. Le nom des gestionnaires, et si disponible, le nom des forêts gérées

Résultat : 8 tuples

7. Informations sur les gestionnaires qui ont un type et un identifiant supérieur à 3

Résultat : 2 tuples

8. Identifiant et nom des forêts qui ont le même département que la *forêt de Bonnevaux*

Résultat : 2 tuples

9. Paires de forêt qui partagent un même gestionnaire (voir la fonction [FIND_IN_SET](#)). Pourquoi l'utilisation de la fonction `FIND_IN_SET` n'est-elle pas satisfaisante ?

Résultat : 6 tuples