

Mysql et SQL : table récursive et auto incrémentation de la clé primaire

- Objet : Créer une table récursive et y insérer des données
- Niveau requis : [avisé](#)
- Commentaires : créer un script de création et d'insertion pour une table récursive
- Prérequis : [Installer mysql/mariadb](#)

Introduction

Soit la base de donnée nommée Transport qui a été créée : voir

https://debian-facile.org/utilisateurs:hypathie:tutos:mysql-utiliser-l-objet-adresse-villes_departements_regions_de_france?&#script-creation-base-de-donnees-mysql-et-utilisateur

- Arborescence souhaitée :



Le MCD



Le MLD



Création d'une table récursive et insertions

Création de la table récursive nommée TransportRecurusif pour une base de données SQL ou MYSQL.

Script SQL de création

[SQL_Transport.sql](#)

```
--drop database Transport

--create database Transport
--go
```

```
use Transport
go

IF OBJECT_ID('TransportRecurcif') IS NOT NULL
    DROP TABLE TransportRecurcif;

CREATE TABLE TransportRecurcif(
    idTransport          Int IDENTITY(1,1) NOT NULL,
    typeTransport        Varchar (25) NOT NULL
    --commentTransport   Text,
    --id_type_pere        Int,
    --PRIMARY KEY (idTransport),
    --CONSTRAINT FK_id_transport_type_pere FOREIGN KEY
(id_type_pere) REFERENCES TransportRecurcif(idTransport)
);

INSERT INTO TransportRecurcif (typeTransport)          VALUES
('Transport');
DELETE TransportRecurcif;
TRUNCATE TABLE TransportRecurcif;
DBCC CHECKIDENT ('TransportRecurcif', RESEED, 0);

ALTER TABLE TransportRecurcif ADD commentTransport   Text;
ALTER TABLE TransportRecurcif ADD id_type_pere        Int;
ALTER TABLE TransportRecurcif ADD PRIMARY KEY (idTransport);
ALTER TABLE TransportRecurcif ADD CONSTRAINT FK_id_transport_type_pere
FOREIGN KEY (id_type_pere) REFERENCES TransportRecurcif(idTransport);

INSERT INTO TransportRecurcif (typeTransport, id_type_pere)
VALUES ('Transport', NULL);
INSERT INTO TransportRecurcif (typeTransport, id_type_pere)
VALUES ('Transport', NULL);
INSERT INTO TransportRecurcif (typeTransport, id_type_pere)
VALUES ('Terrestre', 0);
INSERT INTO TransportRecurcif (typeTransport, id_type_pere)
VALUES ('Marin', 0);
INSERT INTO TransportRecurcif (typeTransport, id_type_pere)
VALUES ('Aérien', 0);
INSERT INTO TransportRecurcif (typeTransport, id_type_pere)
VALUES ('Voiture', 0);
INSERT INTO TransportRecurcif (typeTransport, id_type_pere)
VALUES ('Camion', 1);
INSERT INTO TransportRecurcif (typeTransport, id_type_pere)
VALUES ('Moto', 1);
INSERT INTO TransportRecurcif (typeTransport, id_type_pere)
VALUES ('Vélo', 1);
INSERT INTO TransportRecurcif (typeTransport, id_type_pere)
VALUES ('Hélico', 3);
```

```
INSERT INTO TransportRecursif (typeTransport, id_type_pere)
VALUES ('Avion', 3);
INSERT INTO TransportRecursif (typeTransport, id_type_pere)
VALUES ('ULM', 3);
INSERT INTO TransportRecursif (typeTransport, id_type_pere)
VALUES ('Fusée', 3);
INSERT INTO TransportRecursif (typeTransport, id_type_pere)
VALUES ('Parachute', 3);
INSERT INTO TransportRecursif (typeTransport, id_type_pere)
VALUES ('Planeur', 3);
INSERT INTO TransportRecursif (typeTransport, id_type_pere)
VALUES ('Voilier', 2);
INSERT INTO TransportRecursif (typeTransport, id_type_pere)
VALUES ('Paquebot', 2);
INSERT INTO TransportRecursif (typeTransport, id_type_pere)
VALUES ('Planche à voile', 2);
INSERT INTO TransportRecursif (typeTransport, id_type_pere)
VALUES ('Moto_Roadster', 6);
INSERT INTO TransportRecursif (typeTransport, id_type_pere)
VALUES ('Moto_Side-car', 6);
INSERT INTO TransportRecursif (typeTransport, id_type_pere)
VALUES ('Chasse', 9);
INSERT INTO TransportRecursif (typeTransport, id_type_pere)
VALUES ('Boeing_747', 9);
```

MYSQL de création

[MYSQL_Transport.sql](#)

```
use Transport;

DROP TABLE IF EXISTS `TransportRecursif`;

CREATE TABLE `TransportRecursif` (
  `idTransport` Int AUTO_INCREMENT NOT NULL,
  `typeTransport` Varchar (25) NOT NULL,
  `commentTransport` Text,
  `id_type_pere` Int,
  PRIMARY KEY (`idTransport`),
  CONSTRAINT FK_id_transport_type_pere FOREIGN KEY
(`id_type_pere`) REFERENCES TransportRecursif(`idTransport`)
);

SET FOREIGN_KEY_CHECKS=0;
TRUNCATE TABLE `TransportRecursif`;
DELETE from `TransportRecursif`;
SET SQL_MODE = "NO_AUTO_VALUE_ON_ZERO";
INSERT INTO `TransportRecursif` (`idTransport`, `typeTransport`,
```

```
`id_type_pere`) VALUES (0, 'Transport', NULL);
SET FOREIGN_KEY_CHECKS=1;

INSERT INTO `TransportRecuratif` (`typeTransport`, `id_type_pere`)
VALUES
('Terrestre', 0),
('Marin', 0),
('Aérien', 0),
('Voiture', 0),
('Camion', 1),
('Moto', 1),
('Vélo', 1),
('Hélico', 3),
('Avion', 3),
('ULM', 3),
('Fusée', 3),
('Parachute', 3),
('Planeur', 3),
('Voilier', 2),
('Paquebot', 2),
('Planche à voile', 2),
('Moto_Roadster', 6),
('Moto_Side-car', 6),
('Chasse', 9),
('Boeing_747', 9);
```

- On obtient après s'être connecté à la base de donnée Transport:



Pour se connecter voir :
https://debian-facile.org/utilisateurs:hypathie:tutos:mysql-utiliser-l-objet-adresse-villes_departements_regions_de_france?&#connexion-a-la-base-de-donnee-et-requetes-simples

```
mysql> select idTransport, typeTransport, id_type_pere from
TransportRecuratif;
```

idTransport	typeTransport	id_type_pere
0	Transport	NULL
1	Terrestre	0
2	Marin	0
3	Aérien	0
4	Voiture	0
5	Camion	1
6	Moto	1
7	Vélo	1

	8	Hélico		3	
	9	Avion		3	
	10	ULM		3	
	11	Fusée		3	
	12	Parachute		3	
	13	Planeur		3	
	14	Voilier		2	
	15	Paquebot		2	
	16	Planche à voile		2	
	17	Moto_Roadster		6	
	18	Moto_Side-car		6	
	19	Chasse		9	
	20	Boeing_747		9	
+ - - - - -	+ - - - - -	+ - - - - -	+ - - - - -	+ - - - - -	+ - - - - -

From:
<http://debian-facile.org/> - Documentation - Wiki

Permanent link:
<http://debian-facile.org/utilisateurs:hypathie:tutos:mysql-et-sql-table-recursive-et-auto-incrementation-de-la-cle-primaire>

Last update: 02/12/2020 14:49

