

**Contexte : M2L (Maison des Ligues de Lorraine)****Mode : projet****Équipe : 4 étudiants****Durée : 8 heures****1. Le contexte**

La maison des ligues a décidé de publier les données relatives aux résultats des matchs de la fédération lorraine de FutSal (football en salle), et ce, via une application Web. Elle souhaite pour cela rassembler les données de ces résultats dans une base de données MySQL, avant de passer à la phase de développement de cette application..

Pour cela, une base de données MySQL (FLFS) doit être créée.

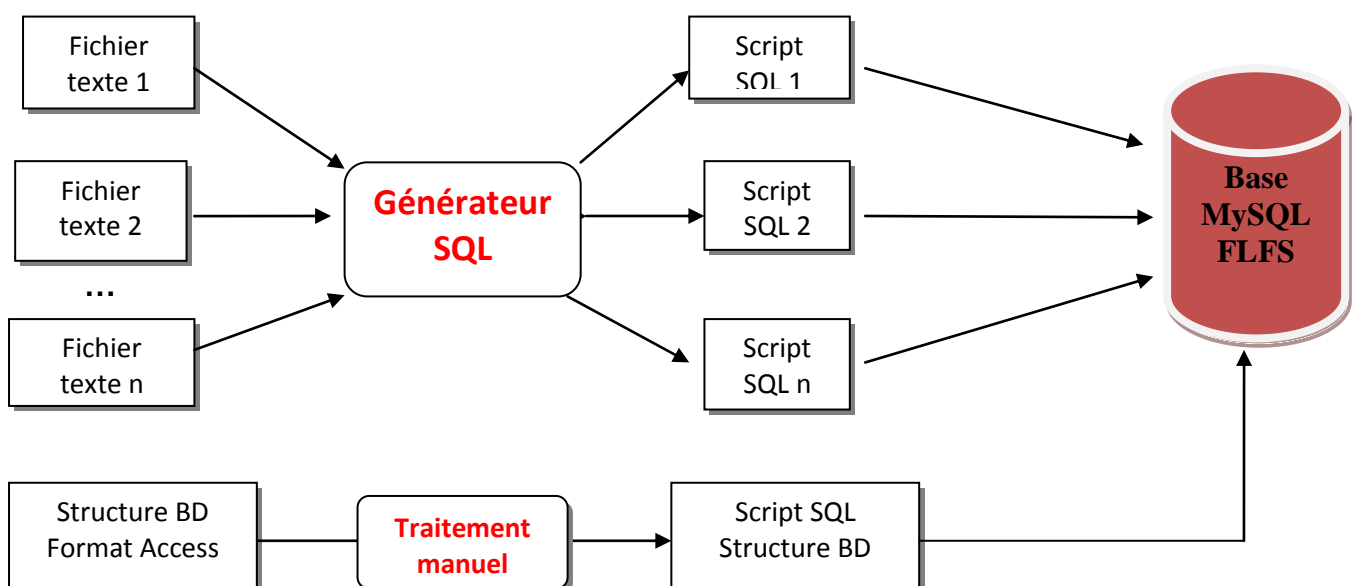
A ce jour, la structure définitive de la base a été partiellement définie et implantée sous le SGBD "Access" (FLFS.mdb).

Parallèlement, les résultats des matches, après avoir été saisis et enregistrés dans des tableaux Excel, sont enregistrés dans des fichiers texte, à l'état « brut », à raison d'un fichier par table.

**2. Les objectifs**

L'objectif de ce projet est d'obtenir une base de données MySQL, ayant la même structure que la base Access FLFS.mdb existante, et remplie avec les données contenues dans les fichiers textes existants.

Et pour éviter des traitements répétitifs, il a été décidé de réaliser une application (« Générateur SQL ») qui automatisera les tâches de génération de scripts SQL à partir des fichiers texte :

**Schéma de principe :**

### 3. Les tâches à réaliser

---

#### 1 - Création de la base (script CreationFLFS.SQL) :

La structure de la base Access FLFS.mdb fournie étant incomplète, il faut d'abord la finaliser sous Access notamment au niveau des relations. Puis, vous devrez écrire le script SQL de création de la base et de ses tables pour MySQL, en veillant particulièrement aux types des données et aux contraintes d'intégrité, et en restant fidèle à la structure initiale.

(Cette tâche n'entre pas dans le cadre de l'application du "Générateur SQL").

#### 2 - Remplissage de la base ("Générateur SQL") :

Le programme de l'application "Générateur SQL" doit être réalisé en C# sous Visual Studio 2017. Le cahier des charges de cette application est fourni en annexe (CdC GénérateurSQL.pdf).

#### 3 - Création de la base de données sur le serveur MySQL:

Une fois tous les scripts créés et générés, il faudra alors les utiliser pour créer et remplir la base de données finale MySQL : FLFS.

### 4. Les ressources

---

Les ressources suivantes vous sont fournies :

- ✚ La **base de données Access** : FLFS.MDB
- ✚ Les **fichiers texte** contenant les données de la base (EQUIPE.txt, JOUEUR.txt, CATEGORIE.txt, etc.) dans le dossier : Fichiers data.
- ✚ Le cahier des charges de l'application "Générateur SQL" : **CdC GénérateurSQL.pdf**
- ✚ L'application "**fichiers**" (en C#) présentant des exemples de code d'accès aux fichiers.

### 5. La Livraison

---

Vous devrez remettre les productions suivantes pour le **mardi 27 Novembre 2018** :

- ✚ Le fichier script SQL de création de la base de données, nommé : **CreationBDD.sql**
- ✚ La solution du programme dans un dossier nommé : **Générateur SQL**.
- ✚ Le ou les fichiers scripts SQL générés, dans un dossier nommé : **scripts insertion**.
- ✚ Le script d'export de la base MySQL obtenue, nommé : **ScriptGlobalFLFS.sql**

## 6. L'organisation du travail

---

Vous travaillerez en **groupe de 4**, et après une phase de concertation, vous pourrez définir ce que chacun devra faire dans chacun des axes suivants :

Tâches	Groupe	Délai (approx)
Lecture du sujet et répartition et organisation du projet.	4	30 min
Compréhension et complétude de la structure de la base Access puis écriture du script de création des tables pour MySQL	2 étud.	1h
Découverte de l'application C# « Fichiers » et conception de l'interface graphique du « Générateur SQL ». Celle-ci doit être conviviale et soignée.	2 étud.	1h30
Écriture du code de manipulation des fichiers.	2 étud.	6h
Écriture du code de génération des requêtes SQL (chaîne de caractères) .	2 étud.	6h
Mise en commun du code et importation des scripts pour créer la base finale MySQL.	4	30 min