

Étude Choix du moteur de la base de données

Francis LE ROY

16 juin 2017

Date de réalisation : 13 Juin, 2017
Projet : P1699

1 Introduction

La Timbreuse a besoin d'avoir accès à une base de données pour stocker ses informations. Il existe deux grandes écoles : les bases de données gérées par des services externes au logiciel client (comme MySQL), ou les bases de données gérées directement par le logiciel client (comme SQLite).

2 Raison de simplicité

Tout d'abord, il est beaucoup plus facile de transporter, copier, sauvegarder une base de données comme SQLite. Ces bases de données se présentent sous la forme d'un seul fichier pouvant être géré comme n'importe quel autre fichier.

2.1 Raison de sécurité

Par défaut les bases de données comme MySQL ouvrent des ports sur le système. Ces bases de données ne sont pas à l'abri de failles de sécurité majeures pouvant compromettre l'intégrité du serveur, ainsi que les données qu'il contient.

2.2 Un besoin limité

Les performances des bases de données type SQLite sont souvent inférieures, comparées à celles d'une base de données externe. En revanche, les bases de données externes offrent beaucoup plus de fonctionnalités. Cependant, dans le cadre du projet de la timbreuse, le nombre de fonctionnalités nécessaires est faible et le nombre de requêtes est, au maximum, de 5 requêtes par seconde, ce qui est très en dessous des performances maximales de SQLite.

3 Conclusion

Une base de données de SQLite semble plus adaptée au projet de la timbreuse, étant donné le nombre faible de fonctionnalités demandées, ainsi que la portabilité nécessaire des données. Finalement SQLite est un projet ancien avec une solide documentation rendant le développement avec cet outil plus aisé.