

# Comment stocker tous vos logs en base de données avec l'API JLog de Joomla 3

Une API intéressante pour les développeurs qui souhaitent faire un monitoring du comportement de leur extension personnalisée pour Joomla ou tout simplement pour déboguer leur extension en analysant les logs grâce à des requêtes SQL. Dans cet article, je vous propose pas à pas la mise en oeuvre d'un logger qui stocke les données dans une base de donnée MySQL.

1. Créez une nouvelle base de donnée et donnez lui un nom descriptif. (ex: logging)

```
CREATE DATABASE logging; USE logging;
```

2. Créez une table log\_entries avec cette structure précise (vous pouvez changer le préfixe à votre convenance).

```
CREATE TABLE `jos_log_entries` (  
  `id` int(11) unsigned NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `category` varchar(255) NOT NULL DEFAULT 'everything',  
  `priority` int(10) NOT NULL DEFAULT '30719',  
  `message` longtext NOT NULL,  
  `stackTrace` longtext NOT NULL,  
  `context` longtext NOT NULL,  
  `date` datetime NOT NULL DEFAULT '1970-01-01 00:00:00',  
  PRIMARY KEY (`id`),  
  FULLTEXT KEY `message` (`message`),  
  FULLTEXT KEY `stackTrace` (`stackTrace`),  
  FULLTEXT KEY `context` (`context`)  
) ENGINE=MyISAM DEFAULT CHARSET=utf8mb4;
```

3. Créez un utilisateur ayant les droits sur cette table. Pour simplifier je donne ici la requête pour tous les droits mais il vaut mieux ajuster finement selon votre utilisation au cas par cas.

```
CREATE USER 'example_user'@'localhost' IDENTIFIED BY 'example_password';  
GRANT ALL ON logging.* TO 'example_user'@'localhost';
```

Passons maintenant au code à rajouter dans vos extensions joomla personnalisées pour logger tous les messages dans la base de donnée ainsi créée.

## Comment stocker tous vos logs en base de données avec l'API JLog de Joomla 3

Dans le constructeur de votre extension, par exemple un plugin système, Rajoutez ce code

```
JLog::addLogger(  
    [  
        'logger'      => 'database',  
        'db_host'    => '127.0.0.1',  
        'db_database' => 'logging',  
        'db_table'   => '#__log_entries',  
        'db_user'    => 'example_user',  
        'db_pass'    => 'example_password',  
        'db_driver'  => 'pdomysql',  
        'db_prefix'  => 'jos_'  
    ],  
    JLog::ALL,  
    ['example_extension']  
);
```

Une fois ceci fait, pour commencer à enregistrer tous vos logs en base de donnée, rajouter ce code à chaque endroit où vous voulez logger une donnée dans votre extension Joomla.

```
JLog::add('example log message', JLog::DEBUG,  
    'example_extension');
```

Voilà, désormais le système de log en base de donnée avec l'API JLog de Joomla 3.8 n'a plus de secret pour vous.

Bonus: Si vous avez utilisé le moteur de stockage MyISAM pour votre table de log vous pourrez faire des recherches FULLTEXT. Avec des requêtes avancées et les résultats triés par pertinence.

Solution testée avec Joomla 3.8.12, PHP 7.1.20 et MySQL 5.7.23.

Happy Coding!