

# my.ini

Le but de ce chapitre est de mettre en place un bon fichier my.ini

En premier lieu, on regarde la mémoire libre ainsi que le nombre de processeur

```
cat /proc/meminfo
MemTotal:      3064328 kB
MemFree:       697228 kB
MemAvailable:  1337368 kB

cat /proc/cpuinfo
2 processeur
```

Regardons ensuite le nombre de tables (nous prenons ici l'exemple de <https://dev.mysql.com/doc/employee/en/employees-installation.html>)

Remplissons la et faisons les requetes automatiques

```
mysql < employees.sql
mysql -t < test_employees_md5.sql
```

Configuration réseau et de base

```
bind_address          = 127.0.0.1 # mettre 0.0.0.0 pour les connexions distantes
max_allowed_packet    = 256M # taille d'un packet de donnée
max_connect_errors    = 1000000 # eviction d'un client apres max_connect_errors
skip_external_locking # pour MyISAM desaloue les lock systeme
skip_name_resolve     # pas de résolution DNS
sql_mode              = "NO_ENGINE_SUBSTITUTION, STRICT_TRANS_TABLES"
tmpdir                = /tmp
#user                 = mysql En cas d'installation en mode service, il faut
préciser l'utilisateur qui execute le service
```

Parametrage du nombre de connexion:

Cela est issue au runtime de :

```
show status like '%connected%'
```

et faire

```
max_connections          = 151          # nombre de connexion
maximal
max_user_connections    = 145          # nombre de connexion
pour un utilisateur
thread_cache_size       = 151          # =max_connexions
```

## Variable de sessions

```
sort_buffer_size        = 2M          # Could be too big for
many small sorts
tmp_table_size          = 32M          # taille des table
temporaire

read_buffer_size        = 128k         # a verifier avec le
calcul mémoire
read_rnd_buffer_size    = 256k         # a verifier avec le
calcul mémoire
join_buffer_size        = 128k         # a verifier avec le
calcul mémoire

# Other buffers and caches

table_definition_cache  = 1400         # nombre de table dans la
base de donnée au max au min show global status like 'open_tables';
table_open_cache        = 2000         # approximativement show
global status like 'opened_tables'; / max_connection
table_open_cache_instances = 16        # New default in 5.7
```

## Parametrage de InnoDB

```
default_storage_engine  = InnoDB # le moteur de stockage est InnoDB
innodb_buffer_pool_instances = 1     # 1 instance par Giga, donc ici 1 pour buffer pool
chunk size de 1G
innodb_buffer_pool_size = 410M     # 80% de la RAM
innodb_file_per_table   = 1
innodb_flush_log_at_trx_commit = 0
innodb_flush_method     = 0_DIRECT
```

```

innodb_file_format          = Barracuda # format du fichier interne
innodb_log_buffer_size      = 5M # entre 5 et 10% du log file size
innodb_log_file_size        = 64M # 25% du buffer pool
innodb_stats_on_metadata    = 0
#innodb_temp_data_file_path = ibtmp1: 64M: autoextend: max: 20G # Control the maximum size for
the ibtmp1 file
innodb_thread_concurrency   = 4      # nombre de CPU -1/2
innodb_read_io_threads      = 8
innodb_write_io_threads     = 8

```

Les deux derniers paramètres sont issue de SHOW ENGINE INNODB STATUS et en particulier du nombre de requete pending qui doivent être intéfieur a  $pending * 64 < io\_thread$

### Parametrage de MyISAM

```

key_buffer_size             = 8M                # 25% de la RAM
myisam_recover_options      = 'BACKUP, FORCE'

```

Et enfin les logs:

```

log_warnings                 = 2                # MySQL 5.6, equivalent à
log_error_verbosity = 3
# log_error_verbosity        = 3                # MySQL 5.7, equivalent
) log_warnings = 2, a supprimer pour mariadb
innodb_print_all_deadlocks   = 1

# Slow Query Log

slow_query_log_file          = %INSTANCEDIR%/log/%UNAME%_%INSTANCE%_slow.log
slow_query_log               = 0
log_queries_not_using_indexes = 0                # pour les developpeurs
long_query_time              = 0.5
min_examined_row_limit     = 100

# Replication

#server_id                   = %SERVERID%          # id
#log_bin                     = %INSTANCEDIR%/binlog/%UNAME%_%INSTANCE%_binlog
#emplacement
# master_verify_checksum     = ON                # MySQL 5.6

```

```

#binlog_cache_size           = 1M
#binlog_stmt_cache_size     = 1M
#max_binlog_size            = 128M                # en fonction du trafic
#sync_binlog                = 1                  # Mettre a 0 pour avoir
des problemes
#expire_logs_days           = 5                  # We will survive easter
holidays
#binlog_format               = ROW                # ROW est ok pour la
replication
# binlog_row_image          = MINIMAL            # Since 5.6
# auto_increment_increment  = 2                  # Pour Master/Master
mettre 2
# auto_increment_offset     = 1                  # Pour Master/Master
mettre 1 et 2

```

## Calcul de la mémoire

Utiliser <https://www.mysqlcalculator.com/> qui fait le calcul de la mémoire du serveur:

```

key_buffer_size
+ query_cache_size
+ tmp_table_size
+ innodb_buffer_pool_size
+ innodb_additional_mem_pool_size
+ innodb_log_buffer_size
+ max_connections
×
(sort_buffer_size
+ read_buffer_size
+ read_rnd_buffer_size
+ join_buffer_size
+ thread_stack
+ binlog_cache_size )

```

On remarquera le nombre de connexions maximums influe énormément sur la mémoire

Revision #8

Created 17 June 2020 10:08:41 by ggpilou2

Updated 18 June 2020 09:20:46 by ggpilou2