



**Liste des logiciels monitorés avec précision par nos sondes**

# Table des matières

Qualité d'accès à une application web .....	3
Système .....	3
Linux - Unix .....	3
Windows .....	3
OpenVZ .....	3
RAID .....	3
Switch .....	4
SAN .....	4
xBSD pf .....	4
IPMI .....	4
Applications .....	4
Apache HTTPD .....	4
Lighttpd .....	4
Varnish .....	4
Zimbra .....	5
LVS .....	5
MySQL .....	5
MySQL Cluster .....	5
PostgreSQL .....	5
Oracle .....	5
DB2 .....	6
Postfix .....	6
Spamassassin, Bogofilter, Amavisd .....	6
Lotus .....	6
BIND .....	6
OpenLDAP .....	6
IIS .....	7
SQLServer .....	7
ProxyRBL .....	7
ModSecurity .....	7
HAProxy .....	7
Nginx .....	7
Oracle Database .....	8
Rspamd .....	9
Unbound .....	10
Java .....	10
JVM .....	10
Hibernate .....	10
JBoss .....	10
Tomcat .....	10
Exemple de Graphes en Images .....	11

À la demande de ses clients éditeurs de logiciels, Syloé à mis en place une solution complète de monitoring des applications serveurs de production. Les graphes permettent de remonter avec finesse le comportement de la plus part des fonctionnalités des logiciels de production.

Tout ceci permet, dans le cadre d'une réflexion sur la qualité de service, de connaître avec précision, les éléments applicatifs les plus gourmands. Lors de nos tests de charge, nous surveillons ainsi tout ces éléments applicatifs, ce qui nous permet de formuler une analyse précise de la situation

## Qualité d'accès à une application web

- SLA : Temps de disponibilité du service hébergé
- Temps d'affichage d'une page web à partir d'un agent distant

## Systeme

### Linux - Unix

- Nombre de processus
- Nombre de processus d'un service
- Présence de services (ftp, ssh...)
- Temperature
- Uptime
- Processor Load
- Processor Usage
- Etat swap (total, free, free%)
- Etat mémoire (total, buffer, cached, shared, free)
- Etat disque (free/free%/used/total, inodes : free/free%/total)
- Checksum d'un fichier
- Taille d'un fichier
- Traffic pour chaque interface
- IOs (secteurs, opérations)
- Logs
- Recherche de Chaines de caractères spécifiques dans un (ou plusieurs) fichiers de logs, corrélation.

### Windows

- Nombre de processus
- Nombre de processus d'un certain nom
- Présence de services (ftp, ssh...)
- Threads
- Processor Load
- Etat swap (total, free, free%)
- Etat mémoire (total, free)
- Etat disque (free/total)
- Performance disque (read, write) en Bps
- Taille de la file pour la lecture/ecriture sur le disque
- Checksum d'un fichier
- Taille d'un fichier

### OpenVZ

- Mémoire dans une VM

### RAID

- Statut des Disques
- Erreurs memoire
- Status Virtual drives

## Switch

- Trafic par port
- Etat des ports
- Etat de LAG

## SAN

- Statut du RAID
- Interfaces réseaux
- IO par seconde
- Etat des contrôleurs
- Etat des alimentations
- Bande passante

## xBSD pf

- Nombre de paquets bloqués
- States - Current
- States - Match
- States - Mismatch
- States - Search
- Traffic total (bps)
- Traffic total (packets)

## IPMI

- Température
- Redondance des ventilateurs
- Température entrante
- Consommation énergétique
- Redondance des alimentations
- Température processeur

## Applications

Eléments spécifiques à diverses applications.

### Apache HTTPD

- Total Accesses
- Total kBytes
- CPULoad
- Uptime
- Req per seconds
- Traffic
- Bytes per req
- Busy Workers
- Idle Workers
- Etat avancé des threads (Scoreboard)

### Lighttpd

- Requêtes
- Traffic
- Workers

### Varnish

- Traffic
- Connexions
- Connexions backends
- Requêtes
- Nombre d'objets en cache

- Utilisation memoire
- Utilisation du cache (hit, miss)
- Workers

## Zimbra

- Mail (cf. Postfix, Spamassassin...)
- Sessions

## LVS

- Connexions
- Traffic

## MySQL

- Traffic
- Commandes
- Handlers
- Connexions
- Requêtes
- Commits, Rollbacks
- Statistique avancée sur les requêtes
- Slow queries
- Locks
- Etat avancé des threads
- Requêtes en cache
- Utilisation du cache de requêtes
- Status du cache de requêtes (utilisation mémoire, et block)
- Etat replication
- Utilisation Cache innodb

## MySQL Cluster

- Utilisation DataMemory
- Utilisation IndexMemory
- Abords, Commits, Opérations, Transactions
- Rangescans, tablescans
- Buffers (file, job, transporter)
- REDO log buffer, REDO log space
- Reads, Writes
- Status

## PostgreSQL

- Transactions
- Commits, Rollbacks
- Buffer
- Disque IO
- Opérations
- Scans
- Indexe scans
- Vacuum
- Locks

## Oracle

- Traffic
- Deadlocks
- Utilisateurs connectés
- Commits, Rollbacks
- Taille de la base
- Taille du fichier de la base
- DB File IO (writes, reads...)
- Cache

- Table scans
- Uptime
- Status

## **DB2**

- Connexions
- Commits, Rollbacks
- Deadlocks
- Locks
- Rows (inserted, deleted, selected, updated, writtent)
- Sorts

## **Postfix**

- Messages (received, delivered, forwarded, deferred...)
- Traffic
- Etat de la file (nombre de mail deferred, hold...)

## **Spamassassin, Bogofilter, Amavisd**

- Ham, Spam, Unsure

## **Lotus**

### Lotus Dominos :

- Utilisateurs
- Requêtes
- Transactions
- Sessions Dominos
- Mémoire
- File SMTP
- Sessions SMTP

### DB Lotus Notes :

- Cache ajout
- Cache Accès
- Nombre de document en cache

### Messagerie :

- Filte d'attente
- Message ransferé, retiré,
- Erreur

### Cluster Lotus Notes :

- Doc (actualisé, supprimé, ajouté)
- Erreurs
- Temps de réplication
- File d'attente

## **BIND**

- Utilisation mémoire
- Requêtes
- Requêtes détaillées (A, AAA, MX...)

## **OpenLDAP**

- Opérations
- Temps de réponse

## IIS

- Requêtes
- Type de requêtes
- Connexions
- Erreurs
- Status

## SQLServer

- Utilisation CPU
- Taille
- Taille des logs
- Deadlocks
- Utilisateurs connectés
- Status
- Memoire
- Transactions

## ProxyRBL

- Entrée mis en cache
- Requêtes
- Temps de réponse
- Réponse positive/négative sur les RBL
- Réponse positive/négative dans le cache

## ModSecurity

- Nombre d'évenements de type ALERT
- Nombre d'évenements de type CRITICAL
- Nombre d'évenements de type DEBUG
- Nombre d'évenements de type EMERGENCY
- Nombre d'évenements de type ERROR
- Nombre d'évenements de type INFO
- Nombre d'évenements de type WARNING
- Nombre d'évenements de type NOTICE
- Nombre de codes de retour HTTP 1xx
- Nombre de codes de retour HTTP 2xx
- Nombre de codes de retour HTTP 3xx
- Nombre de codes de retour HTTP 4xx
- Nombre de codes de retour HTTP 5xx
- Nombre d'actions totales
- nombre total d'IPs

## HAProxy

- Nombre d'erreurs de connexion par minute
- Nombre de sessions
- réponses http 1xx par minute
- réponses http 2xx par minute
- réponses http 3xx par minute
- réponses http 4xx par minute
- réponses http 5xx par minute
- Requêtes HTTP par minute
- Maximum de sessions
- Mbps entrants
- Mbps sortants
- Nombre de sessions par seconde
- Erreurs par minute

## Nginx

- Nombre de Connexions acceptées
- Nombre de Connexions prises en charge

- Nombre de Requêtes
- Nombre de Threads dans l'état Reading
- Nombre de Threads dans l'état Running
- Nombre de Threads dans l'état Waiting
- Nombre de Threads dans l'état Writing

## Oracle Database

- Alive
- Archivelog
- Audit
- CPU Util %
- DB Block Gets
- DB Consistent Gets
- DB Files Size
- DB Hit Ratio
- DB Physical Reads
- DB Size
- DB Version
- FRA Total Size
- FRA Used Ratio
- FRA Used Size
- Free disk space
- Free disk space in %
- Free number of inodes
- Free number of inodes in %
- Hit ratio - BODY
- Hit ratio - SQLAREA
- Hit ratio - TABLE/PROCEDURE
- Hit ratio - TRIGGER
- LI/O Block Change
- LI/O Consistent Read
- LI/O Current Read
- Locks
- Max Processes
- Max Sessions
- Miss Latch
- Buffer busy waits
- Bytes received via SQL\*Net from client
- Bytes sent via SQL\*Net to client
- Db file parallel write
- Db file scattered read
- Db file sequential read waits
- Db file single write
- Deadlocks.
- Direct path read
- Direct path write
- Disk sorts ratio.
- Enqueue waits
- Freebufwaits
- Hard parse ratio.
- Index fast full scans (full).
- Instance is active and open.
- Latch free
- Read Cache hit ratio.
- Redo Writes.
- Size of all datafiles.
- Size of user data (without temp).
- SQL\*Net roundtrips to/from client.
- Table scan rows gotten.
- Table scans (long tables).
- Uptime.
- User Commits.
- Usercount



## Liste des logiciels monitorés avec précision par nos sondes

- User Rollbacks.
- Version
- Oracle Grid is running
- PGA
- PGA Aggregate target
- PHI/O Datafile Reads
- PHI/O Datafile Writes
- PHI/O Redo Writes
- Pin hit ratio - BODY
- Pin hit ratio - SQLAREA
- Pin hit ratio - TABLE-PROCEDURE
- Pin hit ratio - TRIGGER
- Pool dict cache
- Pool free mem
- Pool lib cache
- Pool misc
- Pool sql area
- Processes
- Session Active
- Session Inactive
- Sessions
- Session System
- SGA buffer cache
- SGA fixed
- SGA java pool
- SGA large pool
- SGA log buffer
- SGA shared pool
- Tablespaces
- Total disk space
- Total number of inodes
- Uptime
- Used disk space
- Used disk space in %
- Users Connected
- Users Locked
- Waits Controlfile I/O
- Waits direct path read
- Waits File I/O
- Waits latch
- Waits Logwrite
- Waits multiblock read
- Waits others
- Waits single block read
- Waits SQLNet

## **Rspamd**

- Nombre de messages Greylistés par seconde
- Nombre de blocs dans la base de données des Hams
- Taille de la base de données des Hams
- Nombre de messages Ham par second
- Nombre de headers ajoutés par seconde
- Messages non modifiés par seconde
- Nombre d'octets alloués
- Nombre de pages mémoires allouées
- Nombre de pools alloués
- Nombre de connections
- Nombre de connections de controle
- Nombre de pages mémoire libérées
- Nombre de pools libérés
- Nombre d'entrées de type "fuzzy hash" expirées
- Nombre d'entrées de type "fuzzy hash" stockés
- Nombre de messages appris par seconde

- Nombre de messages scannés par seconde
- Nombre de pages mémoires dépassant la taille max
- Nombre de pages mémoire partagées
- Messages rejetés par seconde
- Messages "soft-rejected" par seconde
- Nombre de blocs dans la base de données des spams détectés par les filtres bayésiens
- Taille de la base de données des spams détectés par les filtres bayésiens
- Spams par seconde
- Nombre de messages dont le sujet a été réécrit par seconde

## **Unbound**

- Utilisation mémoire : Iterator
- Utilisation mémoire : Message cache
- Utilisation mémoire : RRset cache
- Utilisation mémoire : Total
- Utilisation mémoire : Validator
- Requêtes : Cache hit
- Requêtes : Cache miss
- Requêtes : Total
- Taille de la queue

## **Java**

### **JVM**

- Classes
- Garbage collector
- Heap
- Non Heap
- PermGen (et les autres types de mémoires)
- Object Pending Finalization
- Threads

### **Hibernate**

- Connexions
- Collections
- Entities
- Sessions
- Transactions
- Query time

### **JBoss**

- Traffic entrée/sortie
- Requêtes par sec
- Processing Time
- Erreurs
- Threads
- ThreadPool
- Cache
- Sessions
- Data Sources

### **Tomcat**

- Traffic entrée/sortie
- Requêtes par sec
- Processing Time
- Erreurs
- Threads
- Sessions

## Exemple de Graphes en Images

Les graphes sont disponibles à cette URL : [http://www.syloe.com/pdf/Syloe\\_Graphes\\_logiciels\\_monitoring\\_pour\\_test\\_charge\\_et\\_production.tar](http://www.syloe.com/pdf/Syloe_Graphes_logiciels_monitoring_pour_test_charge_et_production.tar)

Document rédigé par la société Syloé, pour plus d'information, contactez nous via Internet <http://www.syloe.com> ou par téléphone au 04 67 04 06 57.