

# Drop RAM SWAP CPU & MEM

lister les process qui occupe le swap :

```
for file in /proc/*/status ; do awk '/VmSwap|Name/{printf $2 " " $3}END{ print ""}' $file; done | sort -k 2 -n -r | less
```

**DROP mémoire cache + voir résultat**

```
free -h && sudo sysctl vm.drop_caches=3 && free -h
```

**Relancer le swap**

```
sudo swapoff -a && sudo swapon -a
```

## Problème lié au swap

Déplacer le cache de Swap vers la mémoire si elle est pas trop sollicitée en exécutant la commande :

```
swapoff -a
```

changer le swappiness à 10 au lieu de 40 (valeur recommandée sur postgres) ce qui a permis de soulager le swap

il ne sera sollicité que la mémoire passe en full (ce qui n'était pas le cas avant ce changement, le swap se remplit fréquemment même si la RAM est vide )

Pour modifier la valeur sans redémarrer le système d'exploitation, exécutez la commande suivante :

```
sysctl -w vm.swappiness=10
```

Pour modifier la valeur temporairement (après le redémarrage la valeur sera sautée)

```
htop
```

Pour reload la config :

```
sysctl --system
```

une fois le swap vidé passer la commande suivante pour réactiver le swap :

```
swapon -a
```

La config swappiness se trouve :

</etc/sysctl.conf>

droper cache mem et swap autrement :

```
sync; echo 3 > /proc/sys/vm/drop_caches
```

```
[root@PPROD-ZABU02 admin_mco]# free -h && sync && echo 3 > /proc/sys/vm/drop_caches && free -h
              total        used         free       shared  buff/cache   available
Mem:           7.5Gi        1.4Gi        346Mi        355Mi         5.8Gi         5.6Gi
Swap:          5.0Gi         32Mi         5.0Gi         0Mi         0Mi         0Mi
              total        used         free       shared  buff/cache   available
Mem:           7.5Gi        1.3Gi         5.6Gi        355Mi         611Mi         5.7Gi
Swap:          5.0Gi         32Mi         5.0Gi         0Mi         0Mi         0Mi

[root@supervision-pprod admin_mco]# free -h && sync && echo 3 > /proc/sys/vm/drop_caches && free -h
              total        used         free       shared  buff/cache   available
Mem:           7.5Gi        3.2Gi         661Mi         446Mi         3.6Gi         3.6Gi
Swap:          5.0Gi         83Mi         4.9Gi         0Mi         0Mi         0Mi
              total        used         free       shared  buff/cache   available
Mem:           7.5Gi        3.2Gi         3.6Gi         446Mi         773Mi         3.6Gi
Swap:          5.0Gi         83Mi         4.9Gi         0Mi         0Mi         0Mi
```

trier le CPU ou la mémoire sur la machine :

[top](#) ou [htop](#)

commande avancée pour trier la mémoire:

```
ps -eo size,pid,user,command --sort -size | awk '{ hr=$1/1024 u; printf("%13.2f Mb ",hr) } { for ( x=4 ; x<=NF ; x++ ) { printf("%s ",$x) } print "" }' | cut -d "" -f2 | cut -d "-" -f1
```

```
[root@IDFPPR-INTUA02 ~]# ps -eo size,pid,user,command --sort -size | awk '{ hr=$1/1024 ; printf("%13.2f Mb ",hr) } { for ( x=4 ; x<=NF ; x++ ) { printf("%s ",$x) } p
rint "" }' | cut -d "" -f2 | cut -d "-" -f1
0.00 Mb COMMAND
12087.23 Mb /usr/sbin/httpd
12052.91 Mb /usr/sbin/httpd
12048.39 Mb /usr/sbin/httpd
7868.35 Mb /opt/jalios/bin/java/jplatform/bin/java
632.37 Mb /usr/bin/htop
```

autres commande pour CPU et mem triez par top:

```
ps -eo pid,user,comm,%mem --sort=-%mem | head -n 6
```

```
ps -eo pid,user,comm,%mem --sort=-%cpu | head -n 6
```

Vous pouvez faire des teste de stress sur une machine pour voir comment elle réagit via :

```
Yum install stress
```

## Commande stress mémoire :

```
stress --vm 1 --vm-bytes 1G --timeout 30s
```

---

Revision #8

Created 31 October 2024 18:13:52 by Cavallone

Updated 19 November 2024 16:29:22 by Cavallone