



## **Guide** Installation de Fully Automated NAGIOS 2.3 sur Hyper-V

---

Ce document est fourni sous licence **CC-by**.

---

Document rédigé le 4 août 2012 par Xavier Chotard.  
Vous pouvez me retrouver sur mon Blog : [maniatux.fr](http://maniatux.fr)

## Table des matières

1	Présentation.....	4
2	Installation.....	5
2.1	Création de la VM.....	5
2.2	Installation du système.....	6
3	Configuration.....	10
3.1	Réseau.....	10
3.2	Pare-feu.....	14
3.3	Mot de passe administrateur (root).....	15
3.4	Outils d'intégration Hyper-V.....	16
3.4.1	Récupération.....	16
3.4.2	Installation.....	17
3.5	Mettre à jour le système.....	19
3.6	Configurer l'envoi de mails.....	20
3.6.1	Définir le destinataire pour root.....	21
3.6.2	Spécifier un serveur comme relais.....	22
3.6.3	Vérifier l'envoi des mail.....	23
4	Accès à la Supervision.....	24
5	Exploitation.....	25
5.1	Visualiser la charge du serveur.....	25
5.1.1	Processus et mémoire.....	25
5.1.2	Uptime.....	25
5.1.3	Connexions utilisateurs.....	26
5.2	Visualiser l'espace disque.....	27
5.2.1	Disque et partition.....	27
5.2.2	Visualiser l'espace disque.....	29
5.3	Consulter les logs.....	30
5.3.1	Introduction aux commandes UNIX.....	30
5.3.2	Liste des fichiers de LOG.....	31
5.4	Les Rapports journaliers.....	32

# 1 Présentation

---

**Fully Automated Nagios (FAN)**, est un système d'exploitation CentOS équipé de l'outil de supervision Nagios et de ses extensions prêt à l'emploi. Les composants sont les suivants :

- **CentOS** : un clone (au sens propre) de RedHat libre et gratuit
- **Nagios** : le cœur de supervision
- **Centreon** : une extension Nagios pour faciliter la configuration
- **Nagvis** : une extension pour avoir une partie graphique

Cette documentation décrit la procédure d'installation de **Fully Automated Nagios** en environnement virtuel Hyper-V : mise en place, résolution des bugs, dépannage. Elle peut néanmoins être appliquée sur d'autres environnements.

Elle s'adresse à tous, il n'y a pas particulièrement besoin d'avoir des connaissances sur les OS Linux, les points principaux y seront présentés comme par exemple l'exploitation.

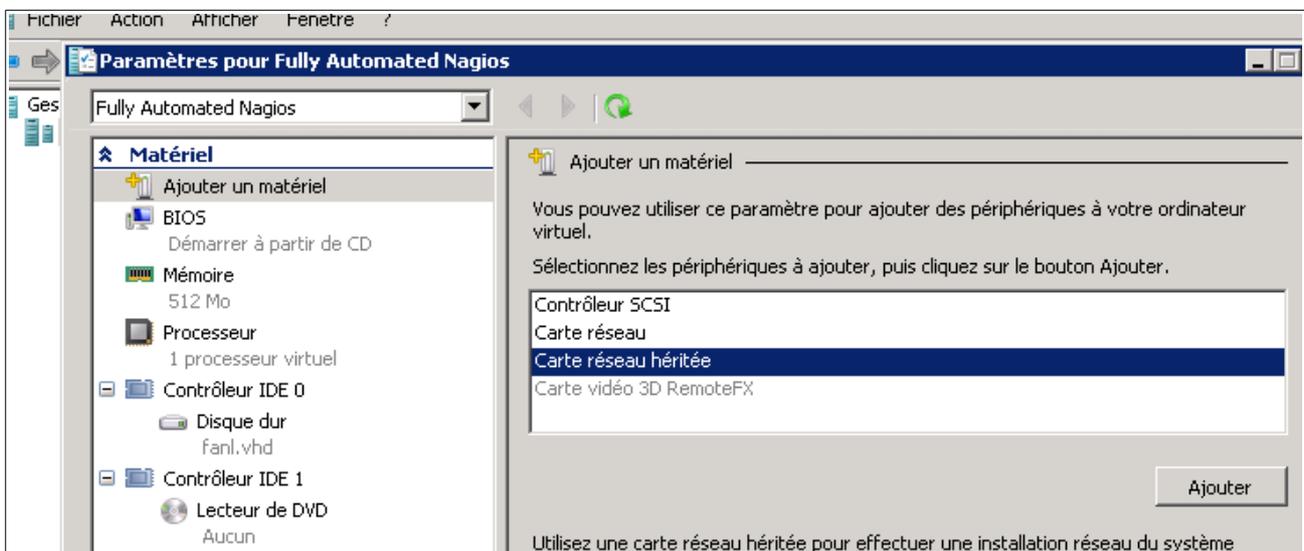
## 2 Installation

### 2.1 Création de la VM

Commencez par créer votre machine virtuelle de manière standard, en assignant au moins les ressources suivantes :

- Mémoire 1GB (2GB recommandés)
- Disque dur 20GB (40GB recommandés)

Ne la démarrez pas immédiatement, vous devez ajouter une **carte réseau héritée** pour le début de l'installation. Allez dans les paramètres de votre machine virtuelle puis ajoutez un nouveau matériel. Sélectionnez « **Carte réseau héritée** ».



Validez. Vous pouvez maintenant démarrer la machine virtuelle.

## 2.2 Installation du système

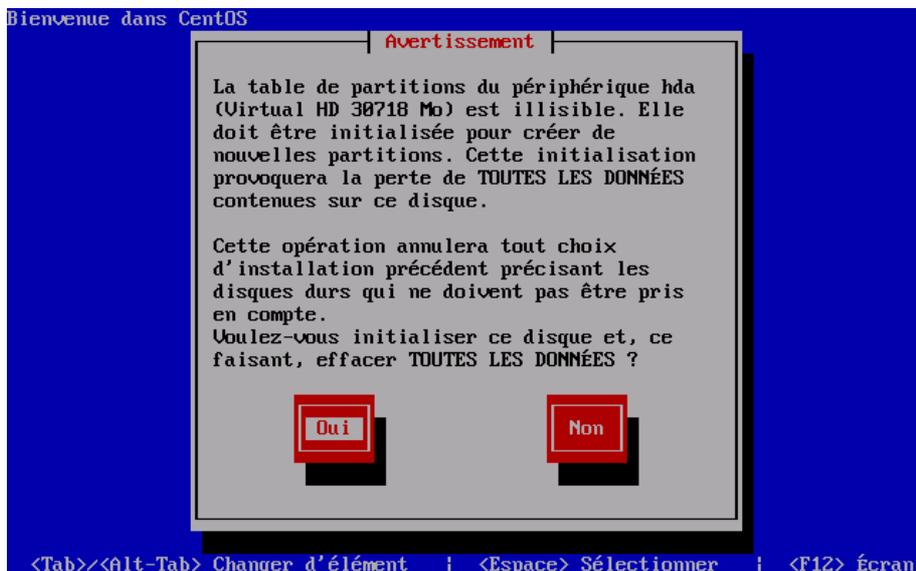
Au boot de la VM, vous arrivez sur une page proposant plusieurs options d'installation. Par défaut c'est un assistant d'installation graphique qui se lancera, mais cela engendre plusieurs soucis dus à Hyper-V, il faut donc mieux utiliser le mode « semi-graphique ». Pour cela, entrez :

```
linux text
```



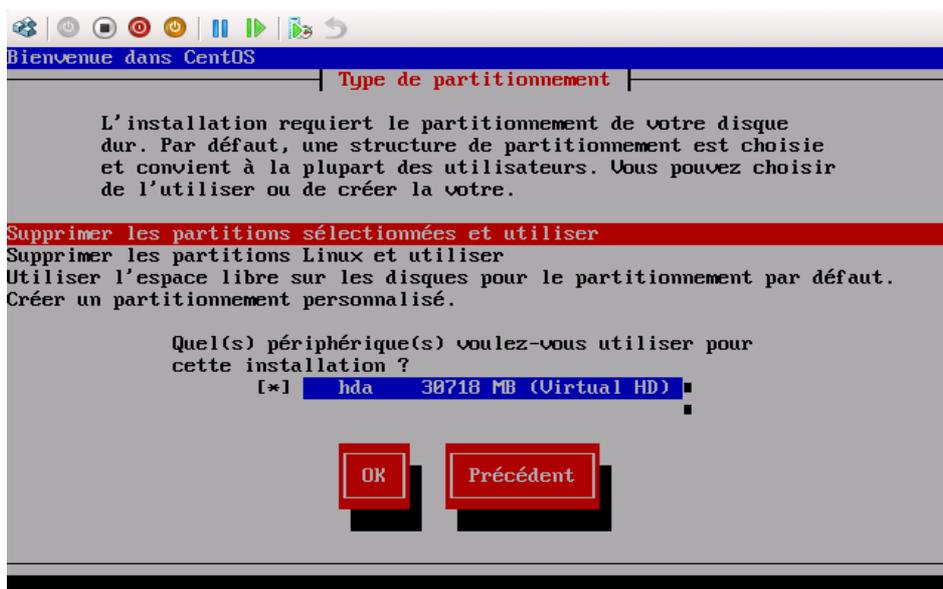
```
- To install FAN standalone in graphical mode, press the <ENTER> key.
- Distributed Monitoring :
  - To install FAN central, press : fan-central <ENTER>.
  - To install FAN poller, press : fan-poller <ENTER>.
  - To install FAN database, press : fan-database <ENTER>.
- To install FAN standalone in text mode, type: linux text <ENTER>.
- Use the function keys listed below for more information.
[F1-Main] [F2-Options] [F3-General] [F4-Kernel] [F5-Rescue] FAN 2.3
boot: linux text_
```

Si votre disque dur est tout neuf, ce qui est le cas quand vous créez une image VHD, le message suivant s'affichera :

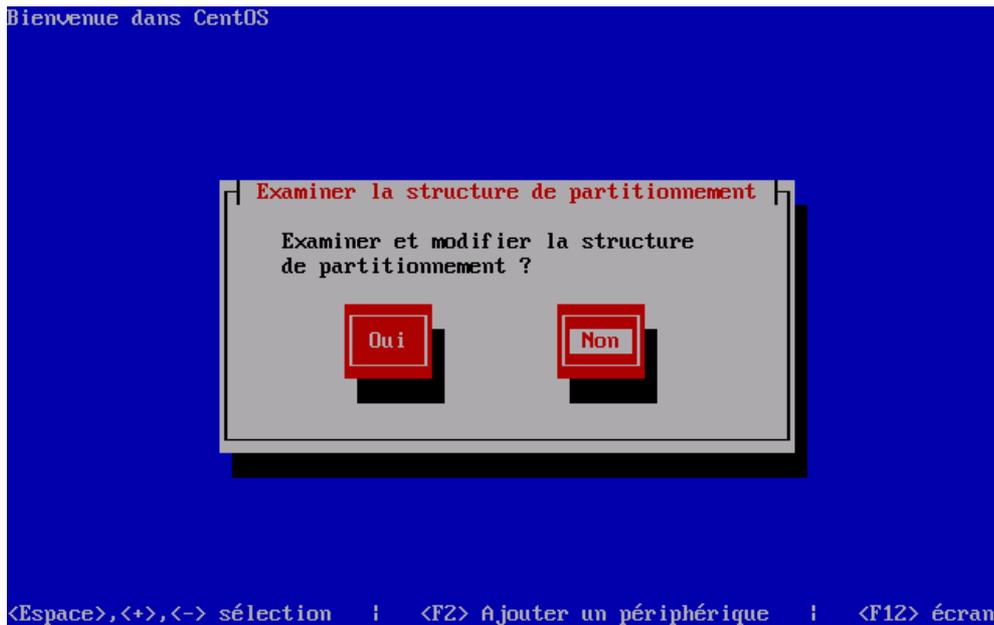


Il donc faut valider.

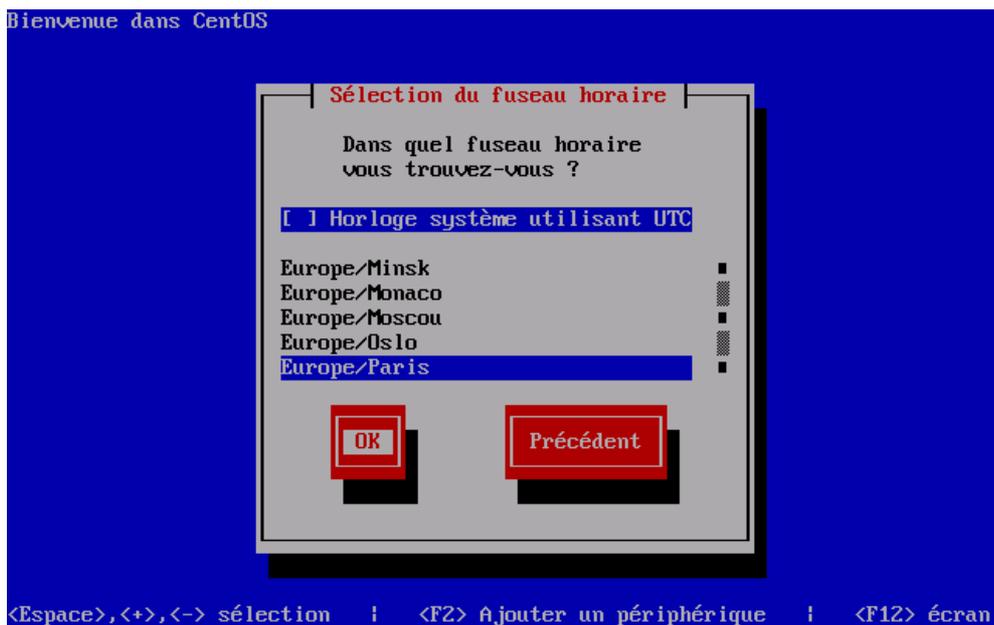
Sur le menu suivant, sélectionnez la première option. Elle va utiliser l'intégralité du disque (et tout effacer au passage, mais dans notre cas ce n'est pas grave). Utilisez la touche TAB pour accéder au bouton OK.



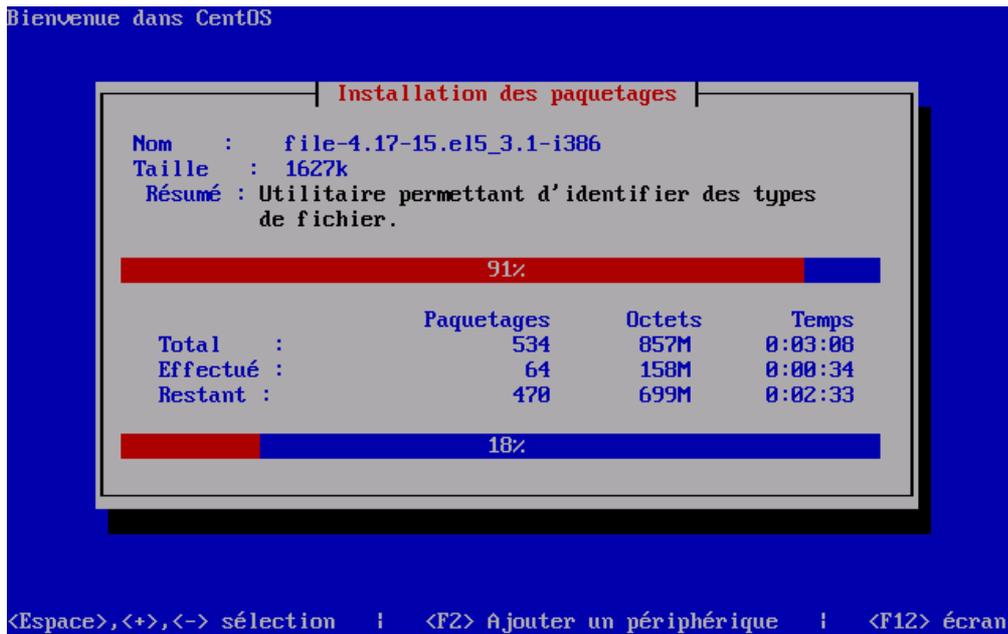
Sur la page suivante validez l'effacement des données du disque. Lorsque vous obtenez un message vous proposant d'examiner et modifier la structure de partitionnement du disque, sélectionnez « non ».



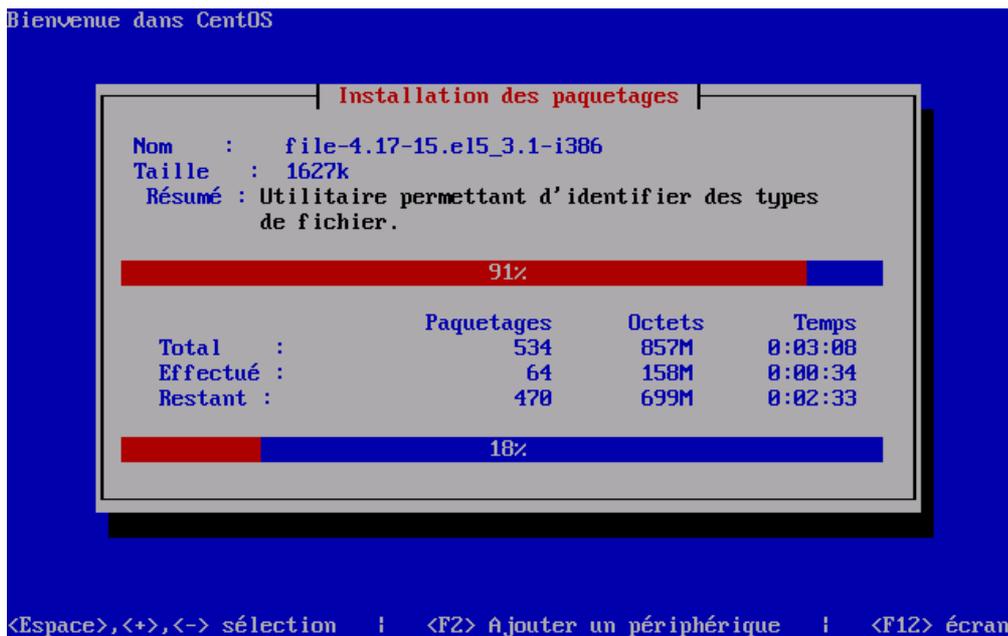
Sur les paramètres de fuseau horaire, ne cochez pas la case UTC et sélectionnez Europe/Paris :



Sur la page suivante, entrez un mot de passe pour l'administrateur. Il se peut que les caractères spéciaux comme le @ ne passent pas à cause du couple RDP + Hyper-V. Entrez alors un mot de passe simple, nous le modifierons plus tard.



L'installation débute alors et devrait se dérouler sans encombre :



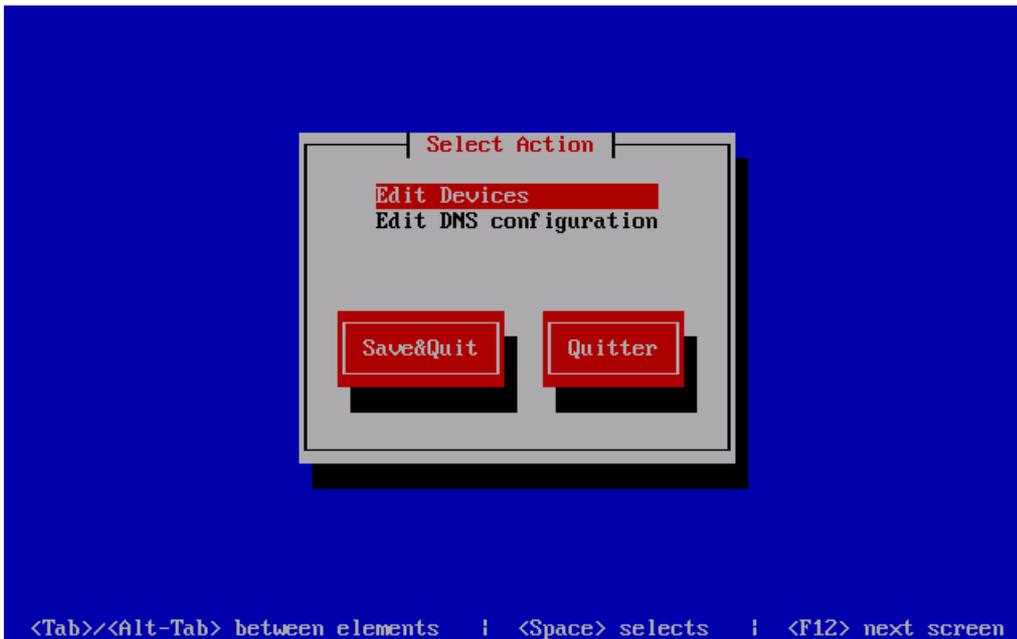
Lorsque l'installation est terminée, n'oubliez pas de démonter l'ISO dans Hyper-V.



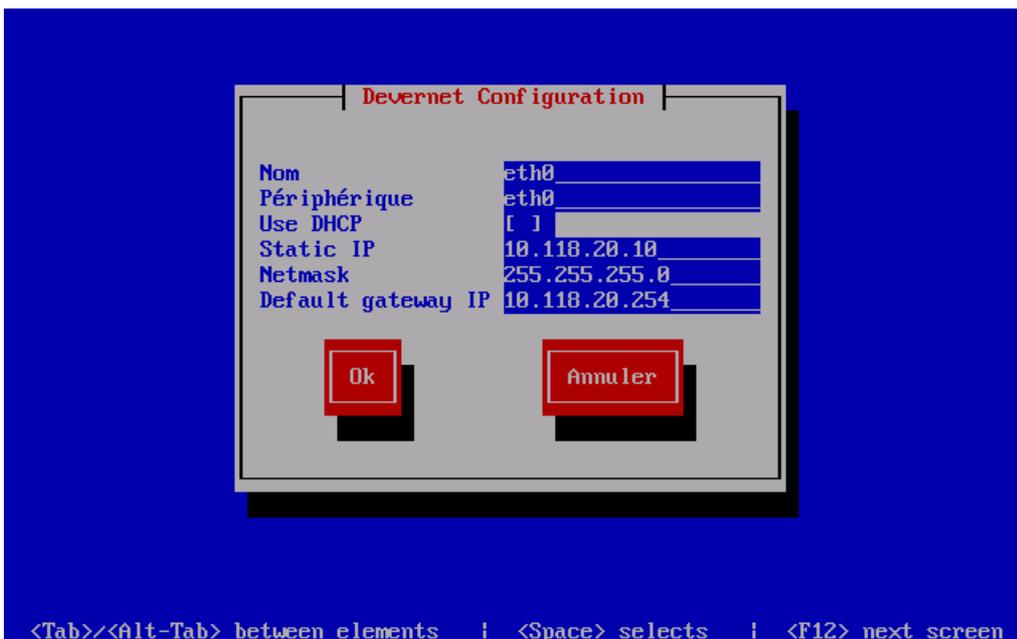
Dans ce cas, entrez « root » pour le login, puis le mot de passe que vous avez choisi tout à l'heure (rien n'apparaît quand vous le tapez, c'est normal. Lorsque [root@localhost] apparaît, entrez la commande :

```
system-config-network-tui
```

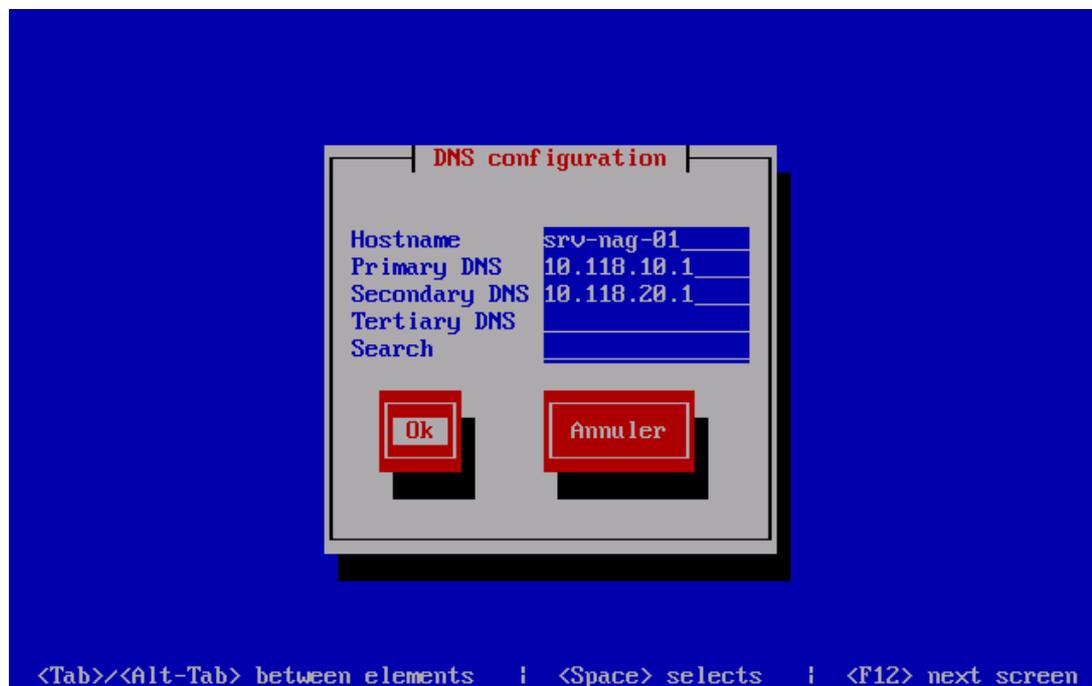
Sur le menu qui s'affiche, allez dans « Edit Devices » :



Sélectionnez votre carte réseau eth0 :



Vous pouvez maintenant entrer vos paramètres IP.  
Validez, cela vous ramène sur la page d'avant, sélectionnez « Save ». Entrez dans « Edit DNS configuration ». Entrez vos paramètres DNS.



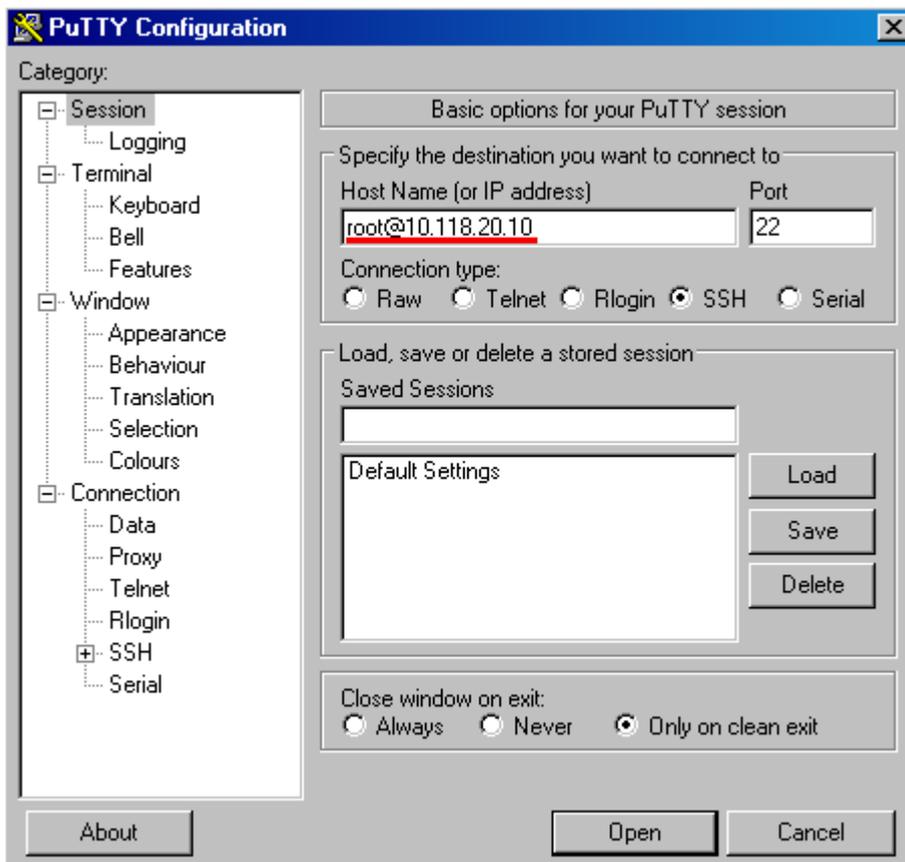
En refermant l'utilitaire de configuration n'oubliez pas de sélectionner « Save & Quit ». Redémarrez ensuite la machine avec la commande :

```
reboot
```

Lorsque la machine a redémarré, loggez-vous en root, puis entrez la commande « ifconfig » afin de vérifier que tout est bon.

```
[root@srv-nag-01 ~]# ifconfig
eth0  Link encap:Ethernet  HWaddr 00:15:5D:0B:01:13
      inet addr:10.118.20.10  Bcast:10.118.20.255  Masque:255.255.255.0
      adr inet6: fe80::215:5dff:fe0b:113/64  Scope:Lien
      UP BROADCAST RUNNING MULTICAST  MTU:1500  Metric:1
      RX packets:160 errors:0 dropped:0 overruns:0 frame:0
      TX packets:134 errors:0 dropped:0 overruns:0 carrier:0
      collisions:0 lg file transmission:1000
      RX bytes:13968 (13.6 KiB)  TX bytes:15602 (15.2 KiB)
      Interruption:9
```

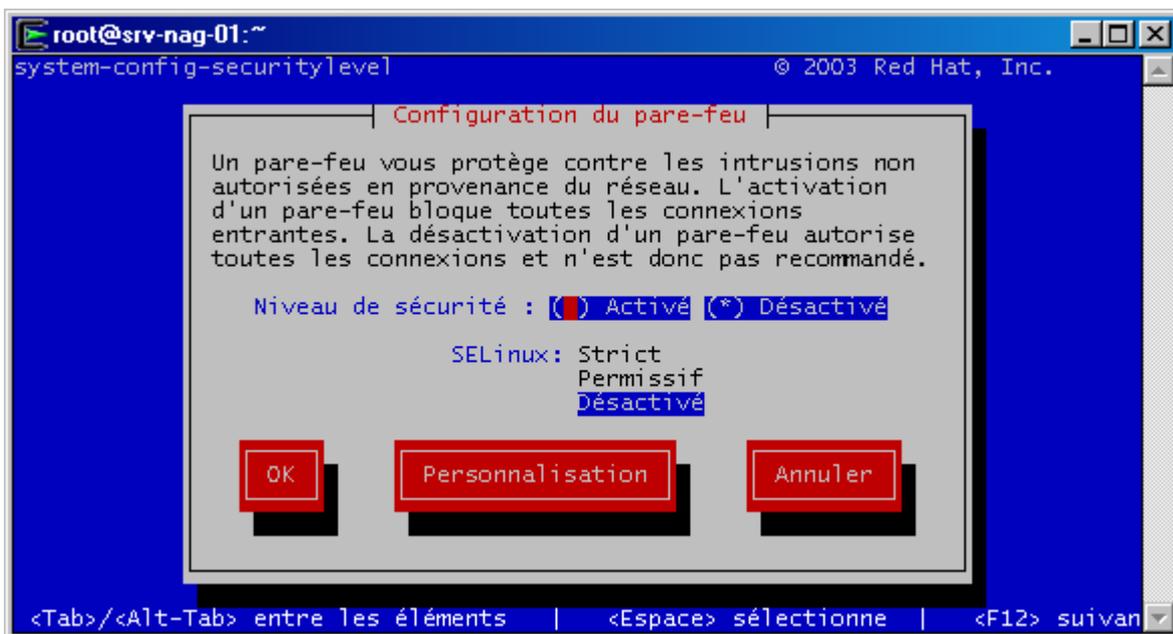
A l'avenir si vous devez vous reconnectez, utilisez l'accès SSH (avec PUTTY ou Cygwin) ce sera beaucoup plus pratique ! Exemple :



### 3.2 Pare-feu

Par défaut, le pare-feu est désactivé. Cependant, si vous voulez y jeter un œil, entrez la commande :

```
system-config-securitylevel-tui
```



**A**vertissement : Ne touchez pas aux paramètres SELinux, laissez-le en « Désactivé ». SELinux est un système de séparation des applications par contexte qui s'ajoute aux droits UNIX standard. Son activation peut bloquer le fonctionnement des programmes.

### 3.3 Mot de passe administrateur (root)

Entrez la commande `passwd` pour modifier le mot de passe (il n'apparaît pas quand vous le tapez) :

```
[root@srv-nag-01 ~]# passwd
Changing password for user root.
New UNIX password:
Retype new UNIX password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
```

**N**ote : N'utilisez pas de caractères spéciaux, ils causent des problèmes avec la console Hyper-V. Je me suis retrouvé dans le cas où je n'avais plus de carte réseau, donc pas d'accès SSH, et je ne pouvais pas me logguer à partir de la console Hyper-V car un caractère n'était pas pris.

### 3.4 Outils d'intégration Hyper-V

Les outils sont nécessaires pour :

- Corriger un problème de décalage de l'heure (time drift)
- Permettre l'arrêt de la VM sur signal de l'hyperviseur
- Améliorer les performances

Il ne semble pas exister de paquet pré-compilé (kmod) pour CentOS 5.x, il faut donc passer par la compilation manuelle. Cela peut être gênant, pour les raisons suivantes :

- Pas très propre car cela nécessite l'installation des bibliothèques de développement
- Dans le cas où une personne malveillante se connecte au serveur, elle peut utiliser make pour compiler des root exploit (risque très réduit si votre serveur est en réseau local et non en DMZ exposée à internet)
- Nécessité de recompiler à chaque mise à jour du kernel

Vous êtes maintenant conscient des risques.

#### 3.4.1 Récupération

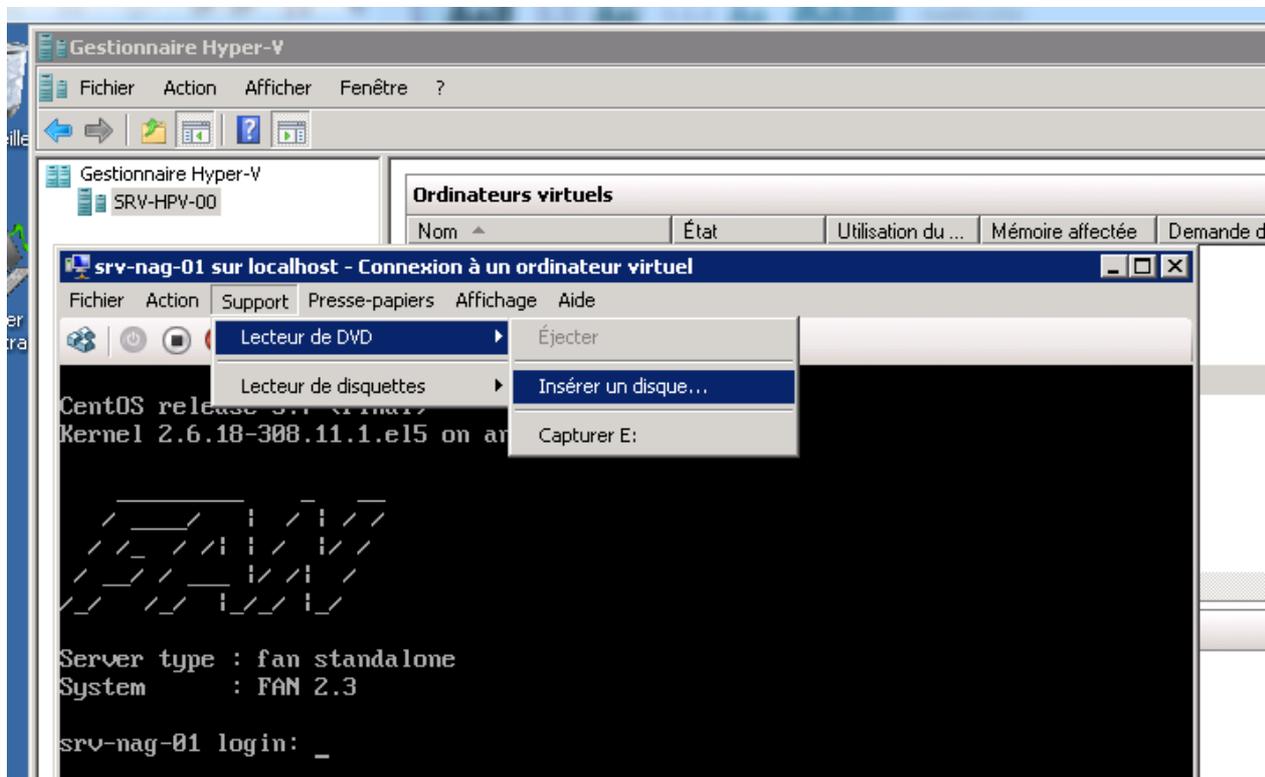
Vous devez trouver la version 2.1 des Outils d'Intégration car ils sont compatibles avec RHEL 5.x. Les versions plus récentes sont réservées à RHEL 6.x. Rendez-vous à l'adresse suivante :

<http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=24247>

Ce EXE est en fait une archive auto-extractible qui vous fournira un ISO.

### 3.4.2 Installation

Insérer le cd virtuel LinuxIC v21 :



Le monter sur Linux avec :

```
mkdir /mnt/cdrom
mount -t iso9660 /dev/cdrom /mnt/cdrom
```

Installer les outils de compilation sur le serveur :

```
yum update -y
yum groupinstall "Development Tools"
```

Copier le CD dans un répertoire de travail :

```
mkdir /opt/linux_ic_21
cp /mnt/cdrom/* /opt/linux_ic_21/
umount /dev/cdrom (le CD peut ensuite être retiré)
```

Commencer à travailler :

```
cd /opt/linux_ic_21
make
make install
reboot
```

**N**ote : maintenant que les outils d'intégration sont présents, vous pouvez supprimer la carte réseau héritée, et ajouter une carte réseau standard, qui offrira de meilleures performances. Il faudra néanmoins refaire la configuration du réseau sur votre système Linux (revenir aux points précédents).

### 3.5 Mettre à jour le système

**N**ote : En cas de mise à jour du kernel il est possible que les outils d'intégration Hyper-V ne fonctionnent plus, ce qui signifie une perte du réseau (à moins que vous utilisez une carte héritée). Ne faites les mises à jour que si nécessaire et référez-vous à la partie de cette documentation qui traite de l'installation des outils d'intégration.

La mise à jour comprend l'OS + l'ensemble des applications.

```
yum update
```

```

root@srv-nag-01:~
rpm-python           i386      4.4.2.3-28.e15_8    updates      61 k
rsyslog              i386      3.22.1-7.e15        base         453 k
rsyslog-mysql        i386      3.22.1-7.e15        base          13 k
ruby                 i386      1.8.5-24.e15        base         277 k
ruby-libs            i386      1.8.5-24.e15        base          1.6 M
samba-client         i386      3.0.33-3.39.e15_8   updates      5.7 M
samba-common         i386      3.0.33-3.39.e15_8   updates      6.7 M
selinux-policy       noarch    2.4.6-327.e15       base         425 k
selinux-policy-targeted noarch    2.4.6-327.e15       base         1.3 M
setup                noarch    2.5.58-9.e15        base         125 k
shadow-utils         i386      2:4.0.17-20.e15     base         1.0 M
smartmontools        i386      1:5.38-3.e15        base         336 k
sos                  noarch    1.7-9.62.e15        base         162 k
sudo                 i386      1.7.2p1-13.e15      base         351 k
syslinux             i386      3.11-7              base         475 k
system-config-network-tui noarch    1.3.99.21-1.e15     base         2.0 M
tar                  i386      2:1.15.1-32.e15_8   updates      748 k
tzdata               i386      2012c-1.e15         updates      766 k
util-linux           i386      2.13-0.59.e15       base         1.9 M
vixie-cron           i386      4:4.1-81.e15        base          81 k
wget                 i386      1.11.4-3.e15_8.2    updates      582 k
yp-tools             i386      2.9-2.e15           base          72 k
yum                  noarch    3.2.22-39.e15.centos base         1.0 M
yum-fastestmirror    noarch    1.1.16-21.e15.centos base          21 k
yum-priorities       noarch    1.1.16-21.e15.centos base          16 k

Transaction Summary
-----
Install       1 Package(s)
Upgrade      149 Package(s)

Total download size: 190 M
Is this ok [y/N]: |

```

Validez par y + Entrée. Redémarrez l'ordinateur lorsque cela est terminé (commande **reboot**).

### 3.6 Configurer l'envoi de mails

**Fully Automated Nagios** est capable par défaut d'envoyer des messages grâce à **Postfix**, un célèbre MTA de l'univers du libre. Par défaut beaucoup de messages sont envoyés à l'utilisateur **root**, or pour les consulter la procédure serait complexe, car il faudrait soit les lire en console, soit mettre en place un serveur POP/IMAP... en fait le plus simple va être de définir une redirection. Les messages à destination de root seront redirigés vers une autre adresse, dans l'exemple nous choisirons **supervision@src386.local**.

Nous allons aussi spécifier un relais de messagerie pour l'envoi, ce qui peut être utile si vous souhaitez contacter un destinataire via internet. Dans l'exemple notre relais sera le serveur Exchange de l'entreprise, dont le fqdn est **srv-exc-01.src386.local**.

### 3.6.1 Définir le destinataire pour root

Ouvrez le fichier /etc/aliases :

```
nano /etc/aliases
```

Trouvez les lignes

```
# Person who should get root's mail  
#root:          marc
```

Supprimez le second # et remplacez « marc » par l'adresse e-mail du destinataire.

```
# Person who should get root's mail  
root:          supervision@src386.local
```

Sauvegardez + quittez avec CTRL+X et O.

Entrez les commandes suivantes pour appliquer les modifications :

```
newaliases
```

Puis :

```
service postfix restart
```

### 3.6.2 Spécifier un serveur comme relais

Ouvrez /etc/postfix/main.cf :

```
nano /etc/postfix/main.cf
```

Trouvez les lignes :

```
#relayhost = $mydomain  
#relayhost = [gateway.my.domain]  
#relayhost = [mailserver.isp.tld]  
#relayhost = uucphost  
#relayhost = [an.ip.add.ress]
```

Ajoutez :

```
relayhost = srv-exc-01.src386.local
```

Ce qui devrait donner :

```
#relayhost = $mydomain  
#relayhost = [gateway.my.domain]  
#relayhost = [mailserver.isp.tld]  
#relayhost = uucphost  
#relayhost = [an.ip.add.ress]  
relayhost = srv-exc-01.local
```

Enregistrez puis relancez postfix :

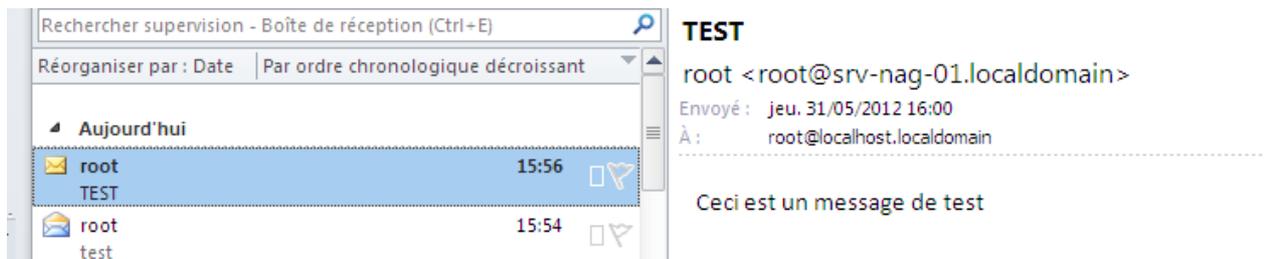
```
service postfix restart
```

### 3.6.3 Vérifier l'envoi des mail

Utilisez la commande « mail » pour faire un essai :

```
mail -s TEST root@localhost
Ceci est un message de test (appuyez sur entrée)
. (point, puis appuyez sur entrée)
```

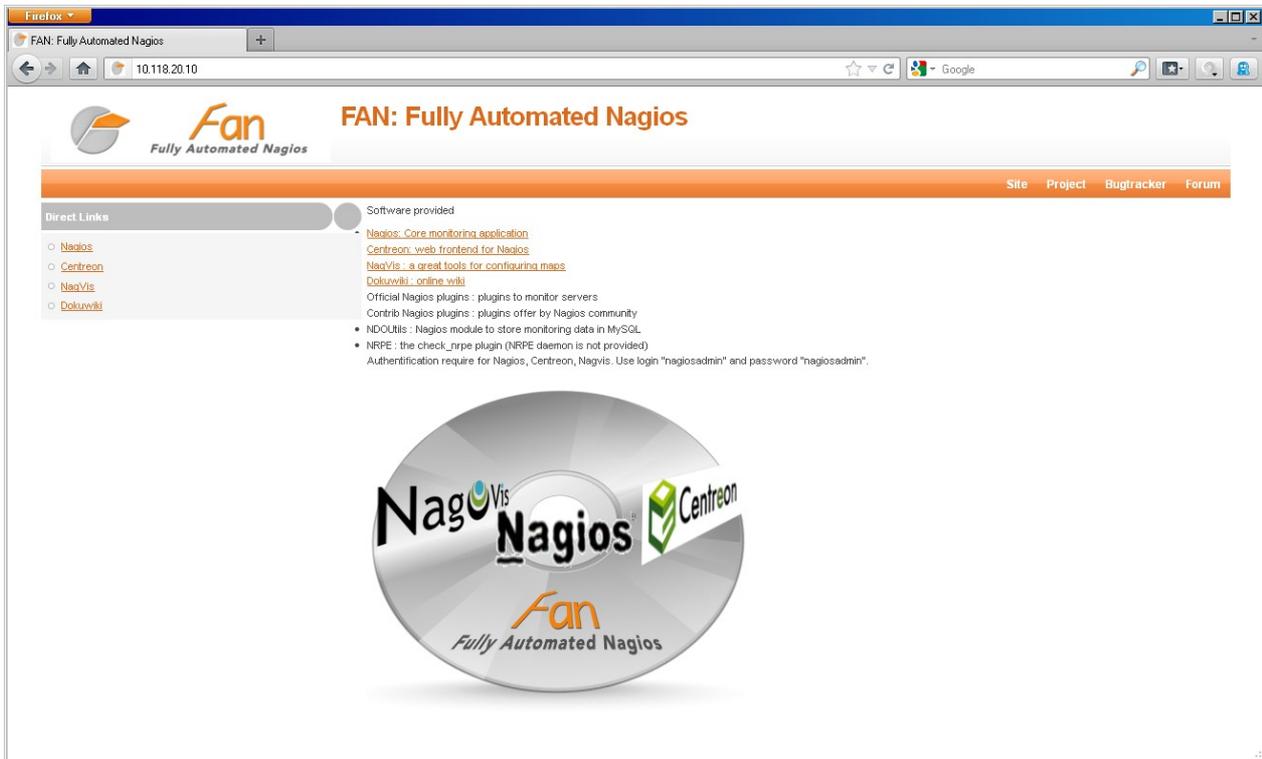
La boîte mail supervision@src386.local devrait recevoir un message de test.



Nous venons donc de vérifier que les mails pour root sont bien redirigés vers la boîte supervision définie précédemment.

## 4 Accès à la Supervision

Ouvrez votre navigateur favori et entrez l'adresse IP (ou nom de domaine) du serveur NAGIOS :



Votre serveur Nagios est maintenant installé !

## 5 Exploitation

### 5.1 Visualiser la charge du serveur

#### 5.1.1 Processus et mémoire

Utilisez la commande suivante (appuyer ctrl+c pour en sortir) :

top

```

root@srv-nag-01:~
top - 10:28:18 up 6 min, 1 user, load average: 0.00, 0.04, 0.02
Tasks: 99 total, 1 running, 98 sleeping, 0 stopped, 0 zombie
Cpu(s): 0.0%us, 0.0%sy, 0.0%ni, 99.7%id, 0.0%wa, 0.0%hi, 0.3%si, 0.0%st
Mem: 1034672k total, 278724k used, 755948k free, 14856k buffers
Swap: 2097144k total, 0k used, 2097144k free, 160040k cached

  PID USER      PR  NI  VIRT  RES  SHR  S  %CPU  %MEM    TIME+  COMMAND
 1843 root       18   0   2060  684  600  S   0.3   0.1   0:01.19 hald-addon-stor
   1 root       15   0   2160  684  588  S   0.0   0.1   0:00.90 init
   2 root       RT  -5     0    0    0  S   0.0   0.0   0:00.00 migration/0
   3 root       34  19     0    0    0  S   0.0   0.0   0:00.00 ksoftirqd/0
   4 root       RT  -5     0    0    0  S   0.0   0.0   0:00.00 watchdog/0
   5 root       10  -5     0    0    0  S   0.0   0.0   0:00.00 events/0
   6 root       10  -5     0    0    0  S   0.0   0.0   0:00.00 khelper
   7 root       10  -5     0    0    0  S   0.0   0.0   0:00.00 kthread
  10 root       10  -5     0    0    0  S   0.0   0.0   0:00.05 kblockd/0
  11 root       20  -5     0    0    0  S   0.0   0.0   0:00.00 kacpid
  66 root       20  -5     0    0    0  S   0.0   0.0   0:00.00 cqueue/0
  69 root       20  -5     0    0    0  S   0.0   0.0   0:00.00 khubd
  71 root       16  -5     0    0    0  S   0.0   0.0   0:00.01 kseriod
 137 root       15   0     0    0    0  S   0.0   0.0   0:00.00 khungtaskd
 138 root       25   0     0    0    0  S   0.0   0.0   0:00.00 pdflush
 139 root       15   0     0    0    0  S   0.0   0.0   0:00.00 pdflush
 140 root       20  -5     0    0    0  S   0.0   0.0   0:00.00 kswapd0
 141 root       20  -5     0    0    0  S   0.0   0.0   0:00.00 aio/0
 298 root       11  -5     0    0    0  S   0.0   0.0   0:00.00 kpsmoused
 322 root       18  -5     0    0    0  S   0.0   0.0   0:00.00 ata/0
 323 root       18  -5     0    0    0  S   0.0   0.0   0:00.00 ata_aux
 328 root       20  -5     0    0    0  S   0.0   0.0   0:00.00 kstriped
 337 root       20  -5     0    0    0  S   0.0   0.0   0:00.00 ksnapped
 348 root       10  -5     0    0    0  S   0.0   0.0   0:00.53 kjournald
 373 root       10  -5     0    0    0  S   0.0   0.0   0:00.00 kauditd
 406 root       20  -4   2388  612  380  S   0.0   0.1   0:00.26 udevd

```

#### 5.1.2 Uptime

La commande « **uptime** » montre le temps de fonctionnement du serveur ainsi que sa charge.

```
15:31:10 up 30 days, 17:05, 1 user, load average: 0.25, 0.20, 0.22
```

Heure actuelle (15:31:10), temps d'uptime (30 jours, 17 heures et 5 minutes), nombre d'utilisateurs connectés (1), charge moyenne du système les 5, 10 et 15 dernières minutes (25 %, 20 % et 22%).

### 5.1.3 Connexions utilisateurs

Pour savoir qui est actuellement connecté, utilisez la commande **w**

```
xavier@srv-lxc-ubuntu32:~$ w
 15:37:58 up 30 days, 17:12,  1 user,  load average: 0,30, 0,26, 0,24
USER      TTY      FROM          LOGIN@   IDLE   JCPU   PCPU WHAT
xavier    pts/0    192.168.0.101 15:31    0.00s  1.33s  0.01s w
```

Les points intéressants à noter sont « USER » et « TTY » qui permettent de savoir qui est connecté et par quel moyen (accès physique ou SSH).

## 5.2 Visualiser l'espace disque

### 5.2.1 Disque et partition

Un disque dur sous Linux apparaît sous le nom HDA ou SDA, selon la technologie utilisée (IDE pour le premier, SATA/SCSI pour le second). Néanmoins tout tend à être SDA. La lettre A est incrémentée si il s'agit d'un second disque. Exemple concret :

- **sda** est le premier disque dur
- **sdb** est le second disque dur

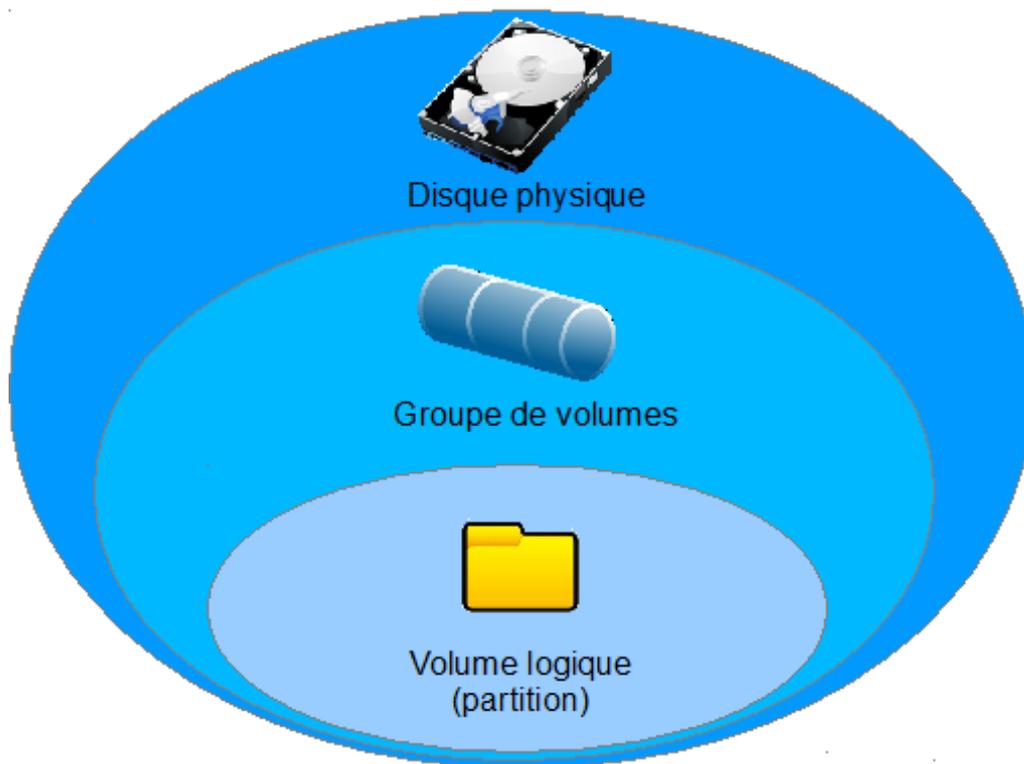
Une partition porte un numéro qui se « greffe » sur le disque dur. Il commence par 1. Exemple :

- **sda1** est la première partition du premier disque dur
- **sda2** est la seconde partition du premier disque dur
- **sdb1** est la première partition du second disque dur.

Le dernier cas, un peu particulier, est celui-ci des périphériques virtuels LVM. Un périphérique classique sda utilise le système de partitionnement classique MBR, limité à 4, ou plus si étendu. LVM s'affranchit de ce système. Les disques font partie de **groupes** physiques, dans lesquels on vient créer des **volumes logiques** (partitions). C'est un peu plus complexe mais il n'est pas nécessaire de connaître le sujet pour mesurer son espace disque. Exemple LVM :

- VolGroup00-LogVol00 : Le volume logique 1 du groupe de Volumes 1.

Les avantages de LVM sont multiples : s'affranchir des limitations du système MBR, faire de la redondance (plusieurs volumes physiques pour un seul groupe), redimensionnement à chaud, snapshots...



## 5.2.2 Visualiser l'espace disque

Utilisez la commande suivante :

```
df -h
```

```
[root@srv-nag-01 ~]# df -h
Sys. de fich.      Tail. Occ. Disp. %Occ. Monté sur
/dev/mapper/VolGroup00-LogVol100
                  28G  2,6G   24G  11% /
/dev/hda1          99M   35M   60M  37% /boot
tmpfs              506M    0   506M   0% /dev/shm
```

Ici on voit qu'il y a 3 partitions actives, dont une virtuelle (/dev/shm) et elles ont assez de place. La partition swap (fichier d'échanges) n'est pas visible ici.

## 5.3 Consulter les logs

### 5.3.1 Introduction aux commandes UNIX

Tout d'abord, une chose à savoir, est qu'il ne faut pas se compliquer la vie en entrant les commandes en entier. Utilisez la touche **TABULATION** pour compléter automatiquement. Entrez par exemple :

```
cat /var/log/me + TAB
```

Ce qui donnera :

```
cat /var/log/messages
```

Donc n'hésitez pas à user et abuser de la touche TAB.

Commande	Effet	Exemple
cat	Afficher l'intégralité d'un fichier	cat /var/log/messages
tail	Afficher les 10 dernières lignes seulement d'un fichier	tail /var/log/messages
tail -n 50	Afficher les 50 dernières lignes d'un fichier (remplacer 50 par la valeur que l'on désire)	tail -n 25 /var/log/messages
tail -f	Affiche en direct les 10 dernières lignes d'un fichier (permet de voir ce qui se rajoute dedans en temps réel)	tail -f /var/log/messages
ls	Lister le contenu d'un répertoire	ls /var/log

Pour plus d'informations sur une commande, utilisez **man**. Exemple :

```
man tail
```

Cela affiche une page de manuel, vous pouvez quitter avec :q (les deux points font partie de la commande) ou ctrl+c.

### 5.3.2 Liste des fichiers de LOG

Fichier	Fonction
/var/log/messages	Logs du système
/var/log/httpd/access_log	Logs d'accès web
/var/log/httpd/error_log	Logs d'erreurs d'accès web
/var/log/nagios/nagios.log	Logs Nagios

### 5.4 Les Rapports journaliers

Chaque nuit le serveur va envoyer des rapports par mail. Voici donc un petit tableau récapitulatif des différents paragraphes présentés, suivis par un exemple concret.

Paragraphe	Signification
Processing Initiated: Fri Aug 3 04:02:07 2012	Date d'envoi du rapport
httpd Begin	Erreurs Apache (interface http), non bloquant
pam_unix Begin	Connexions d'utilisateurs
postfix Begin	Rapports postfix (emails)
Sudo (secure-log) Begin	Rapports sudo (permet d'avoir des droits administrateur)
Disk Space Begin	Rapports sur l'espace disque

```
##### Logwatch 7.3 (03/24/06)
#####
Processing Initiated: Fri Aug 3 04:02:07 2012
Date Range Processed: yesterday
                    ( 2012-Aug-02 )
                    Period is day.
Detail Level of Output: 0
Type of Output: unformatted
Logfiles for Host: srv-nag-01
```

```
#####
#####
```

```
----- httpd Begin -----
```

```
Requests with error response codes
404 Not Found
/images/interface/menu_li1.gif: 954 Time(s)
```

```
----- httpd End -----
```

```
----- pam_unix Begin -----
```

```
su-l:
Unknown Entries:
session closed for user nagios: 1 Time(s)
session opened for user nagios by (uid=0): 1 Time(s)
```

----- pam\_unix End -----

----- postfix Begin -----

9293 bytes transferred  
2 messages sent  
2 messages removed from queue  
----- postfix End -----

----- Sudo (secure-log) Begin -----

=====  
=====

nagios => root

-----  
/etc/init.d/centstorage stop  
/etc/init.d/centstorage start

----- Sudo (secure-log) End -----

----- Disk Space Begin -----

Filesystem	Size	Used	Avail	Use%	Mounted on
/dev/mapper/VolGroup00-LogVol00	28G	2.3G	24G	9%	/
/dev/hda1	99M	25M	70M	27%	/boot

----- Disk Space End -----

##### Logwatch End  
#####