

Configuration IP et DNS basique

Au cas où une erreur de saisie est été faite lors de l'installation ou que des informations n'ont pas été renseignée, voici la marche à suivre pour modifier la configuration basique du serveur. Si l'installation a scrupuleusement suivi les informations précédentes, passer cette étape et se diriger directement vers la configuration RAID.

Nous devons paramétrer le serveur afin qu'il puisse communiquer avec le reste du réseau. 3 opérations sont à réaliser.

- Donner un nom au serveur (host)
- Configuration IP.
- Configuration DNS (partie cliente).

Systeme Red Hat

Configuration générale

Emplacement	Fonction
/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0	Fichier de configuration IP d'eth0.
/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-bond0	Fichier de configuration IP du bond0.
/etc/sysconfig/network	Fichier de configuration réseau.
/etc/sysconfig/network-scripts/route-eth0	Fichier de configuration route persistantes eth0.
/etc/hosts	Fichier des noms d'hôtes.
/etc/resolv.conf	Fichier client DNS.

Configuration spécifique

Configuration IP

Adresse statique simple

Éditer le fichier de configuration IP de l'interface qu'on souhaite. Ici eth0. Sous Red Hat, on a un fichier par interface.

```
vi /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0
```

Pour une adresse statique, mettre les informations suivantes.

```
DEVICE=eth0
BOOTPROTO=none
ONBOOT=yes
IPADDR=192.168.0.30
```

```
NETMASK=255.255.255.0
NETWORK=192.168.0.0
GATEWAY=192.168.0.1
USERCTL=no
```

Option de performance possible pour fixer les valeurs de la carte réseau.

```
ETHTOOL_OPTS=speed 1000 duplex full autoneg on"
```

La passerelle par défaut globale peut être positionné dans le fichier `/etc/sysconfig/network`. La passerelle défini dans la configuration par interface (GATEWAY) est prioritaire à cette configuration.

```
vi /etc/sysconfig/network
```

```
NETWORKING=yes
GATEWAY=192.168.0.1
```

Adresse DHCP

```
vi /etc/sysconfig/network-script/ifcfg-eth0
```

Pour une configuration DHCP.

```
DEVICE=eth0
BOOTPROTO=dhcp
ONBOOT=yes
USERCTL=no
```

Redémarrer les services réseaux.

```
service network restart
```

Pour vérifier la présence d'une adresse.

```
ifconfig eth0
```

S'il n'y a pas l'IP spécifiée.

```
ifdown eth0
ifup eth0
ifconfig eth0
```

S'il n'y a toujours pas l'IP spécifiée en faisant la commande `ifconfig`, soit ce n'est pas la bonne carte qui est configurée, soit il y a une erreur dans le fichier de configuration.

Routage

Mise en place des routes dans le fichier `/etc/sysconfig/network-scripts/route-eth0`. Ce fichier est appelé par le script `/etc/sysconfig/network-scripts/ifup-routes` présent par défaut dans les distributions à base de Red Hat.

Exemple de routage statique dans `/etc/sysconfig/network-scripts/route-eth0` en partant du principe que nous disposons d'une carte avec une adresse IP membre du réseau 192.168.0.0/24 (afin d'atteindre la passerelle 192.168.0.254).

```
10.0.0.0/8 via 192.168.0.254 #Ajouter une route vers le réseau 10.0.0.0/8
via la passerelle 192.168.0.254.
172.23.0.0/16 via 192.168.0.254 #Ajouter une route vers le réseau
172.23.0.0/16 via la passerelle 192.168.0.254.
172.20.0.0/16 via 192.168.0.254 #Ajouter une route vers le réseau
172.20.0.0/16 via la passerelle 192.168.0.254.
```

Après avoir configuré le fichier pour ajouter les routes persistantes, il faut redémarrer le service réseau et donc couper la machine pour prendre en compte la modification. Pour créer les routes en commande sans redémarrer le service réseau, entrer les commandes suivantes.

```
route add -net 10.0.0.0 netmask 255.0.0.0 gw 192.168.0.254 dev eth0
route add -net 172.23.0.0 netmask 255.255.0.0 gw 192.168.0.254 dev eth0
route add -net 172.20.0.0 netmask 255.255.0.0 gw 192.168.0.254 dev eth0
```

Pour information, mise en place d'une route par défaut non persistante.

```
route add default gw 192.168.0.1 eth0
```

Nom local du serveur

Modifier le fichier `/etc/hosts` comme suit et redémarrer le serveur.

```
@IP nomserveur
```

Pour entrer un nom de machine, il faut aussi changer le nom d'hôte dans `/etc/sysconfig/network`.

```
vi /etc/sysconfig/network
```

```
NETWORKING=yes
HOSTNAME=monOrdi
DOMAINNAME=epfl.ch
```

On peut alors tester après redémarrage des services réseau et/ou redémarrage du serveur, que tout est bien défini avec les 2 commandes suivantes (fqdn = Fully Qualified Domain Name).

- `hostname`
- `hostname -fqdn`

Configuration DNS cliente

Éditer le fichier de configuration cliente DNS.

```
vi /etc/resolv.conf
```

Mettre les informations suivantes dans le fichier.

```
search nomdomaine.org  
nameserver 192.168.0.200  
nameserver 192.168.0.201
```

Attention ne pas mettre de nom pour indiquer les serveurs DNS puisque c'est leur travail d'en donner!!!

Effectuer un redémarrage des services réseaux.

```
service network restart
```

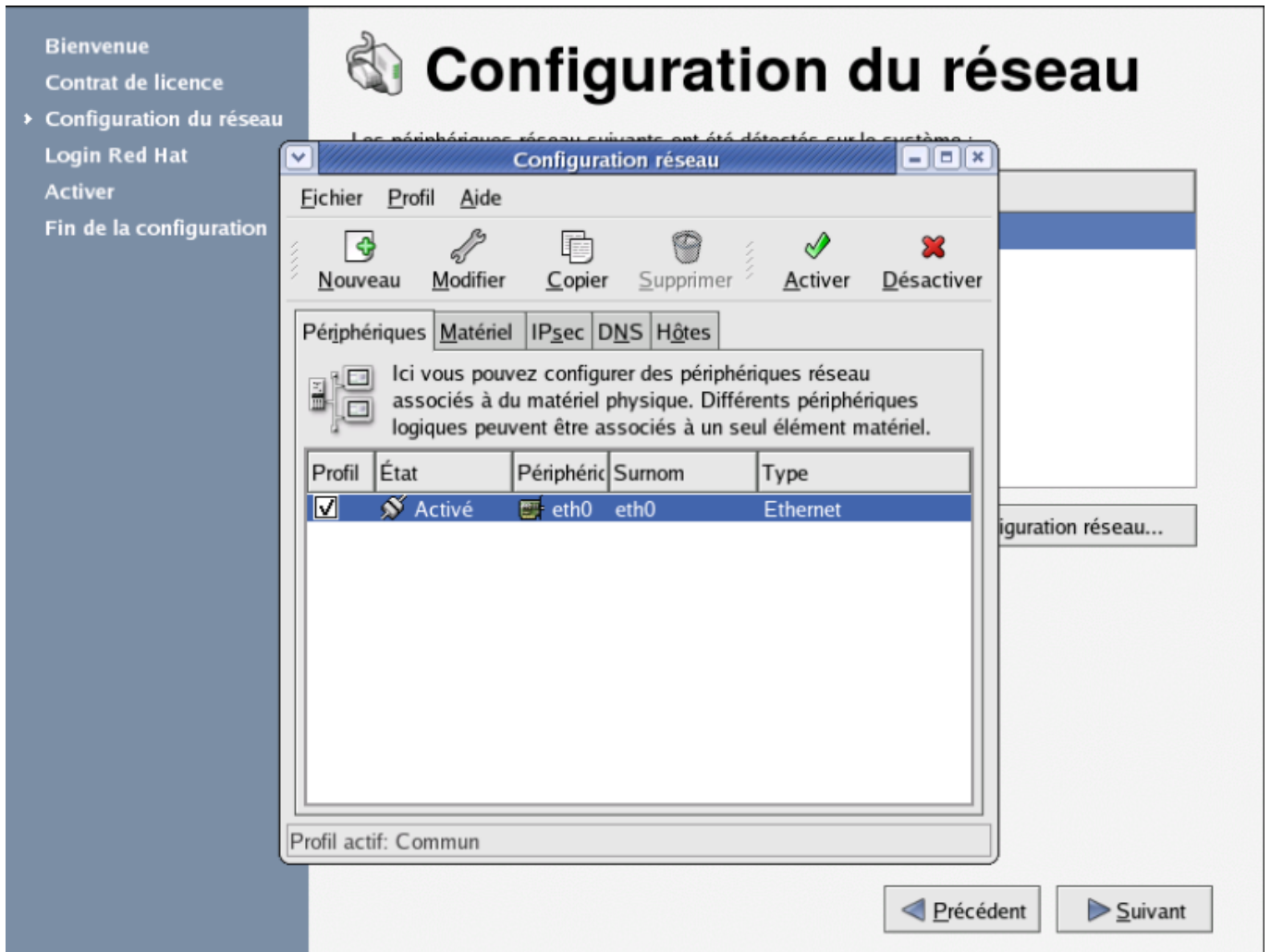
Si vous avez correctement suivi la configuration, vous avez désormais l'accès à Internet.

Configuration IP graphique

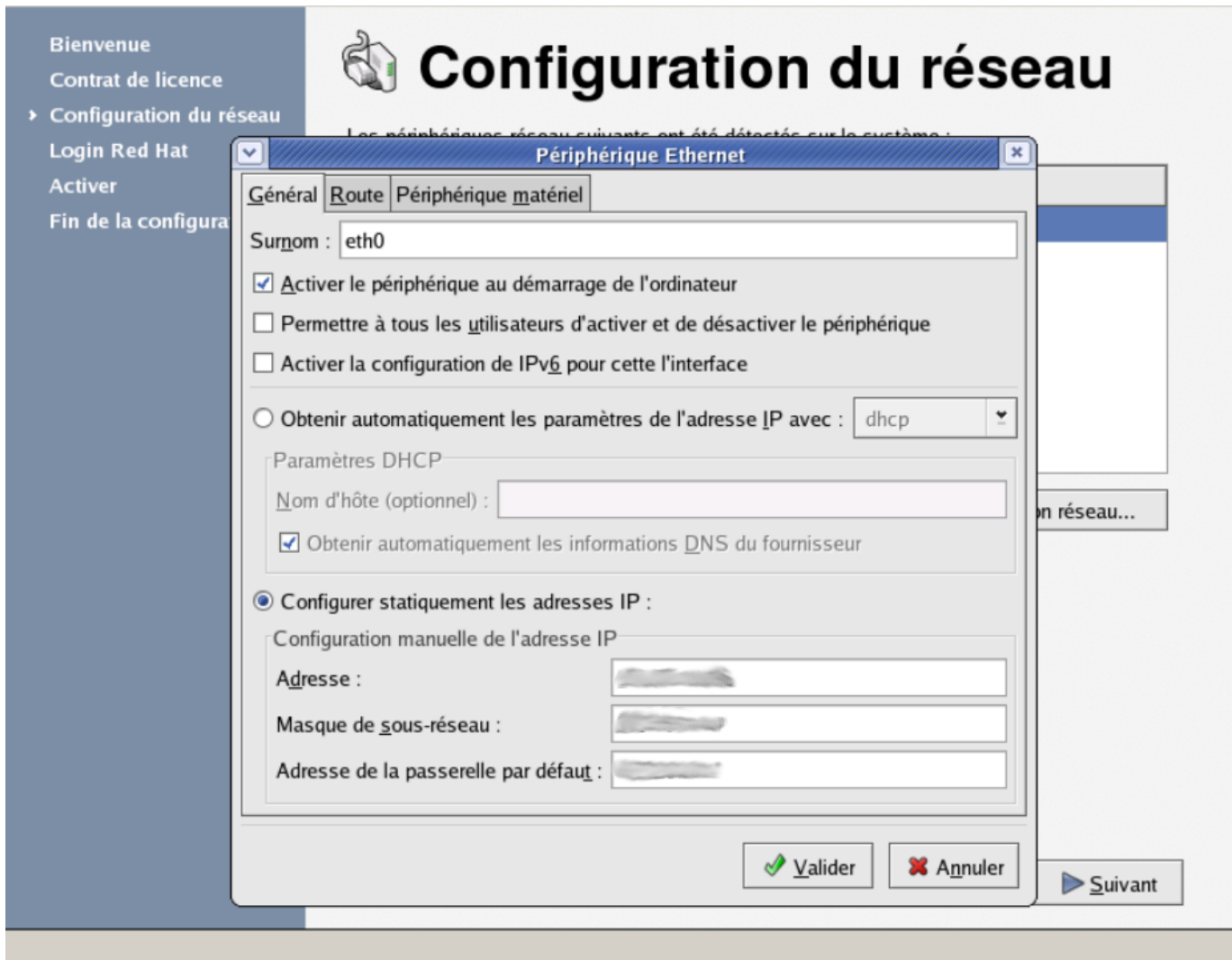
Se logger en utilisateur de base sur une session console (tty1, 2...) et entrer la commande suivante pour accéder à l'environnement graphique.

```
startx
```

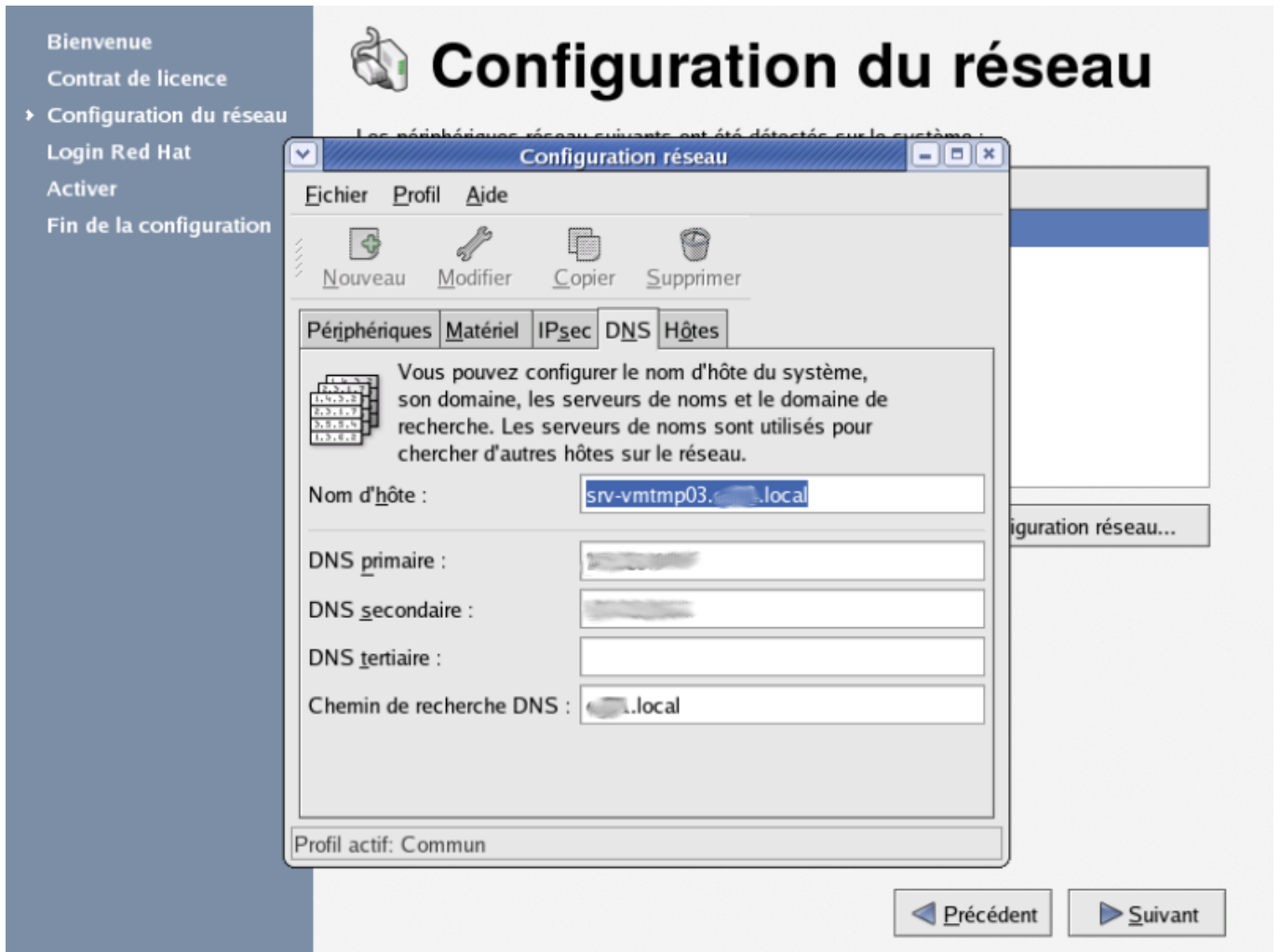
Aller dans le menu Applications->Paramètres de système->Réseaux ou en root dans un terminal taper `system-config-network`.



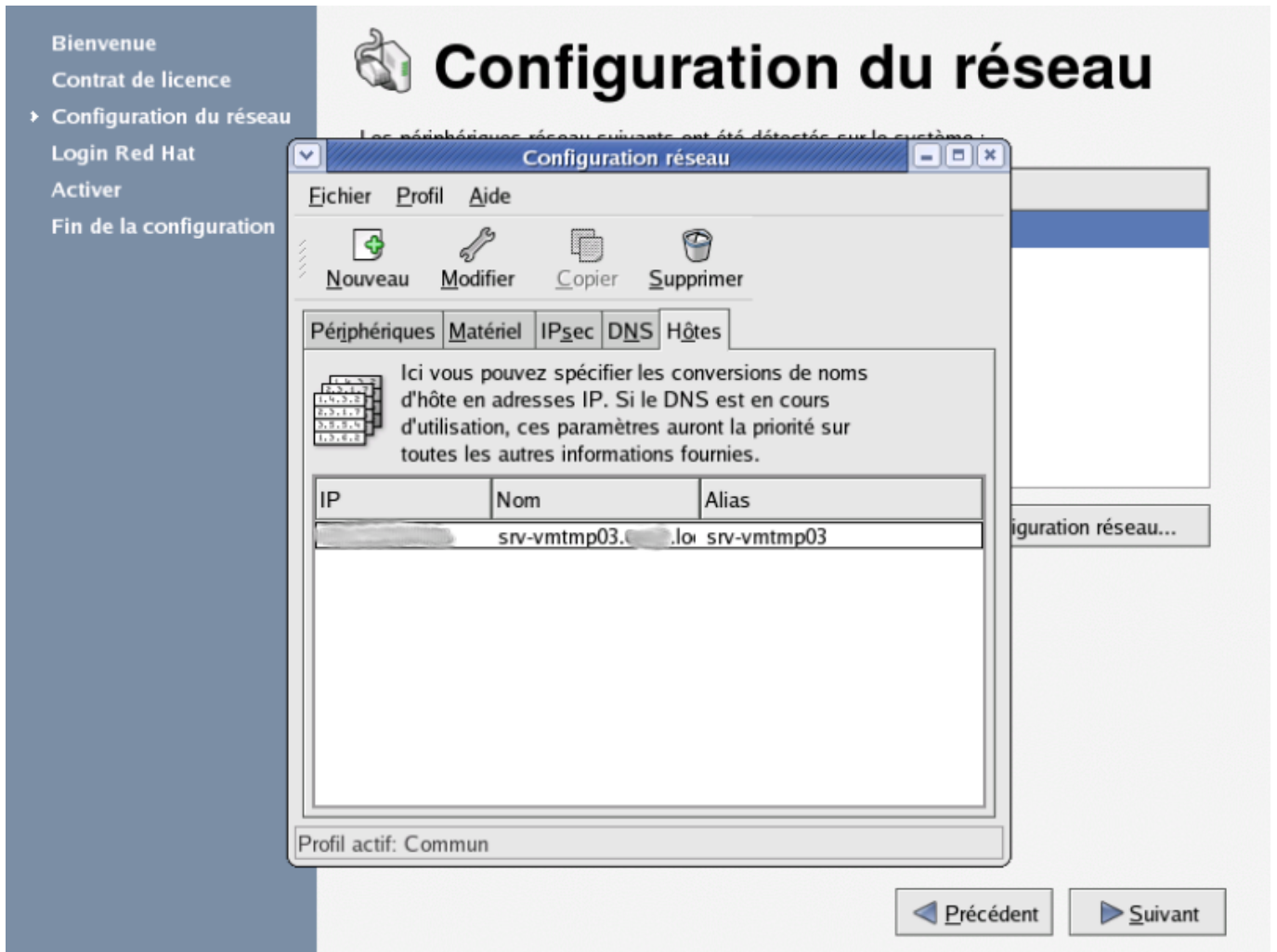
Aller dans modifier. Voici ce que vous voyez. Changer l'adresse IP, le masque et la passerelle.



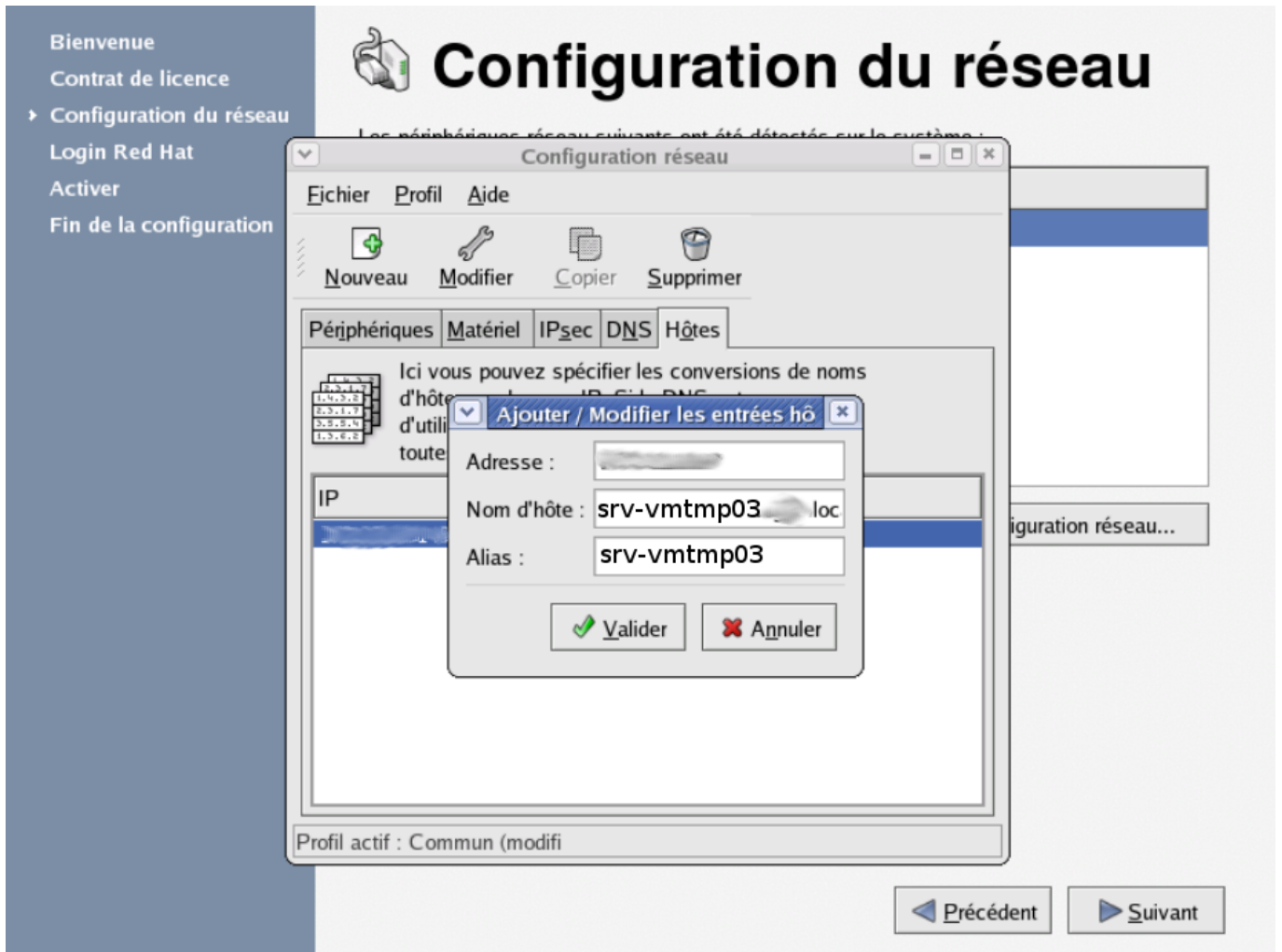
Aller dans l'onglet DNS et modifier le nom DNS ainsi que les adresses des serveurs DNS.



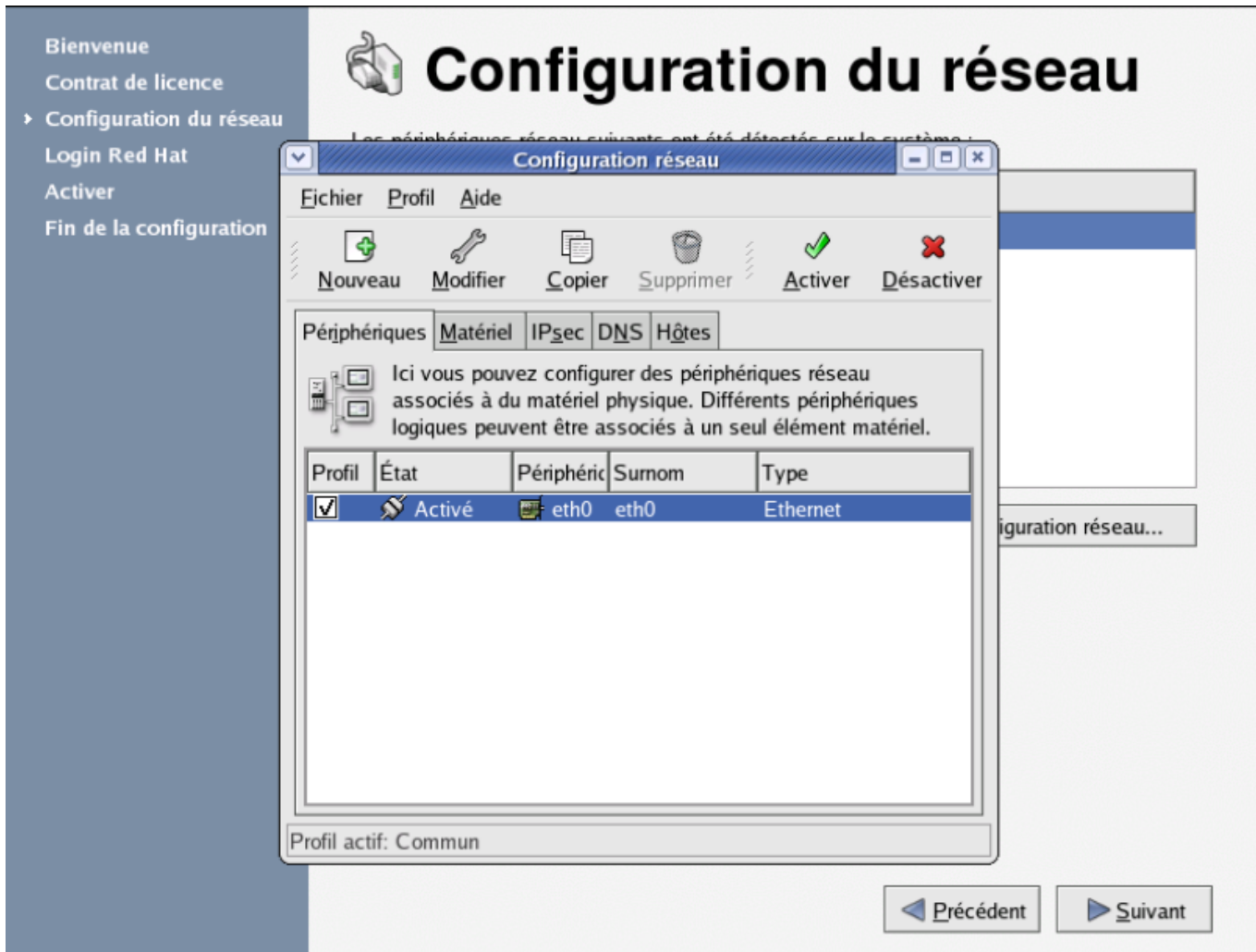
Dans "hôtes", cliquer sur modifier.



Voici l'écran de modification. Changer l'adresse IP, et ajouter le nom FQDN de la machine ainsi que son nom court en alias.



Retourner sur l'onglet "Périphériques" comme suit.



Enregistrer la configuration et redémarrer le service réseau en cliquant dur désactiver puis activer. Vérifier directement avec un ping que ca fonctionne bien.

Systeme Debian

Configuration générale

Emplacement	Fonction
/etc/network/interfaces	Fichier de configuration IP de toutes les interfaces.
/etc/hosts	Fichier des noms d'hôtes.
/etc/resolv.conf	Fichier client DNS.

Configuration spécifique

Configuration IP

Éditer le fichier de configuration IP. Sous Debian, le fichier de configuration IP est unique. Il contient la configuration de toutes les interfaces.

```
vi /etc/network/interfaces
```

Adresse/routage/DNS statique

Pour une adresse statique, avec un routage statique et des serveurs DNS renseigné, mettre les informations suivantes.

```
auto lo eth0
iface lo inet loopback
iface eth0 inet static
    address 192.168.0.30
    netmask 255.255.255.0
    network 192.168.0.0
    broadcast 192.168.0.255
    gateway 192.168.0.1

### static routing ###
post-up route add -net 172.23.0.0 netmask 255.255.0.0 gw 192.168.0.254
pre-down route del -net 172.23.0.0 netmask 255.255.0.0 gw 192.168.0.254

### dns-* options are implemented by the resolvconf package, if
installed
dns-nameservers 192.168.0.200 192.168.0.201
dns-search nomdomaine.org
```

Pour information, mise en place d'une route par défaut non persistante.

```
route add default gw 192.168.0.1 eth0
```

Adresse DHCP

Pour une configuration DHCP.

```
auto lo eth0
iface lo inet loopback
iface eth0 inet dhcp
```

Redémarrer les services réseaux.

```
/etc/init.d/networking restart
```

Pour vérifier.

```
ifconfig eth0
```

S'il n'y a pas l'IP spécifiée.

```
ifdown eth0
ifup eth0
ifconfig eth0
```

Nom local du serveur

Modifier le fichier `/etc/hosts` comme suit et redémarrer le serveur.

```
@IP nomserveur
```

Configuration DNS cliente

Si on souhaite modifier de manière live la configuration cliente DNS, modifier le fichier suivant.

```
vi /etc/resolv.conf
```

Attention, si les directives `dns - nameservers` et `dns - search` sont spécifiées, au démarrage de l'interface cela sera cette configuration qui sera écrite dans le fichier `resolv.conf`.

Mettre les informations suivantes dans le fichier.

```
search nomdomaine.org
nameserver 192.168.0.200
nameserver 192.168.0.201
```

Attention ne pas mettre de nom pour indiquer les serveurs DNS puisque c'est leur travail d'en donner!!!


Effectuer un redémarrage des services réseaux.

```
/etc/init.d/networking restart
```

Si vous avez correctement suivi la configuration, vous avez désormais l'accès à Internet.

Système SUSE Linux

Configuration générale

 mettre à jour avec fichiers SUSE

Emplacement	Fonction
<code>/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0</code>	Fichier de configuration IP d'eth0.
<code>/etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-bond0</code>	Fichier de configuration IP du bond0.
<code>/etc/sysconfig/network</code>	Fichier de configuration réseau.

Emplacement	Fonction
/etc/sysconfig/network/routes	Fichier de configuration route persistantes.
/etc/hosts	Fichier des noms d'hôtes.
/etc/resolv.conf	Fichier client DNS.

Configuration spécifique

Configuration IP

Adresse statique simple

Fichier de configuration de la première carte réseau.

```
/etc/sysconfig/network/ifcfg-eth0
```

```
BOOTPROTO='static'  
BROADCAST=''  
ETHTOOL_OPTIONS=''  
IPADDR='192.168.0.30/24'  
MTU=''  
NAME='VMXNET3 Ethernet Controller'  
NETWORK=''  
REMOTE_IPADDR=''  
STARTMODE='auto'  
USERCONTROL='no'
```

Routage

Éditer le fichier de configuration des routes statiques.

```
vi /etc/sysconfig/network/routes
```

Ajouter la ligne suivante.

```
172.20.0.0 192.168.0.254 255.255.0.0 eth0  
DESTINATION GATEWAY MASK INTERFACE
```

Après avoir configuré le fichier pour ajouter la route persistante, il faut redémarrer le service réseau et donc couper la machine pour prendre en compte la modification. Pour créer la route en commande sans redémarrer le service réseau, entrer la commande suivante.

```
route add -net 172.20.0.0 netmask 255.255.0.0 gw 192.168.0.254 dev eth0
```

Pour information, mise en place d'une route par défaut non persistante.

```
route add default gw 192.168.0.1 eth0
```

From:
<https://wiki.ouiehoutca.eu/> - **kilsufi de noter**

Permanent link:
https://wiki.ouiehoutca.eu/config_ip_dns

Last update: **2021/01/21 21:42**

