

# Installation de la VM SLES

## Objectif

Le but ici est d'installer notre machine virtuelle sous l'environnement SUSE 12 SP1, principalement utiliser au sein du département.

La machine dispose des spécifications indiquées dans le document "[Ressources nécessaires au maquettage](#)".

Une fois prête, nous y installerons Docker.

## Système

### Installation

Nous décidons de laisser le système en anglais pour une utilisation simplifiée (généralement les traductions sont quelques peu approximatives) puis acceptons les termes de la licence.

Sur l'écran d'identification, nous indiquons que nous souhaitons faire l'enregistrement auprès de SUSE plus tard. Nous n'installons pas de produit supplémentaire.

Lors du partitionnement, de base SUSE propose de partitionner le disque avec BtrFS le nouveau système de fichier journalisé (plus d'informations [ici](#)), dans notre cas cela n'a pas grand intérêt puisque le système est installé sur une machine virtuelle dans la ferme. Nous modifions donc ce choix en cliquant sur le bouton Expert *Partitioner*. On sélectionne la partition et l'édition avec un clique droit puis *Edit*. On remplace BtrFS par Ext4. On valide le changement et passons à l'étape suivante. Étape qui consiste à sélectionner la timezone de la VM, Europe/Paris.

Vient ensuite la création de l'utilisateur. Nous l'appelons **user** et choisissons le mot de passe habituellement utiliser au sein du service pour le dev.

On personnalise l'installation en cliquant sur software et désélectionnons les options d'interface graphique. Nous finissons en lançant l'installation.

### Configuration

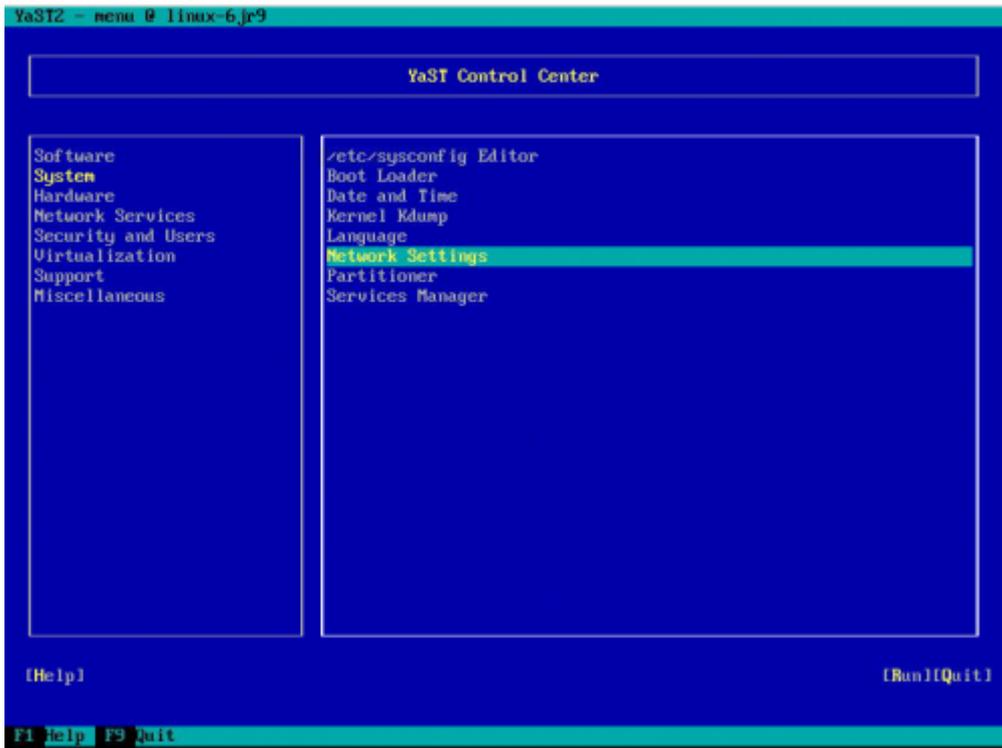
Pour effectuer la configuration, nous allons utiliser l'utilitaire YaST. Il se lance avec la commande **yast**. Nous commençons par sélectionner *System* puis *Network Settings*. La navigation dans les menus se fait à l'aide des flèches directionnelles et des touches tabulation et entrer.

Afin de rendre l'utilisation de yast plus lisible dans un terminal putty en SSH il faut ajouter cette ligne : Pour un utilisateur seulement à la racine de son dossier home (~) :

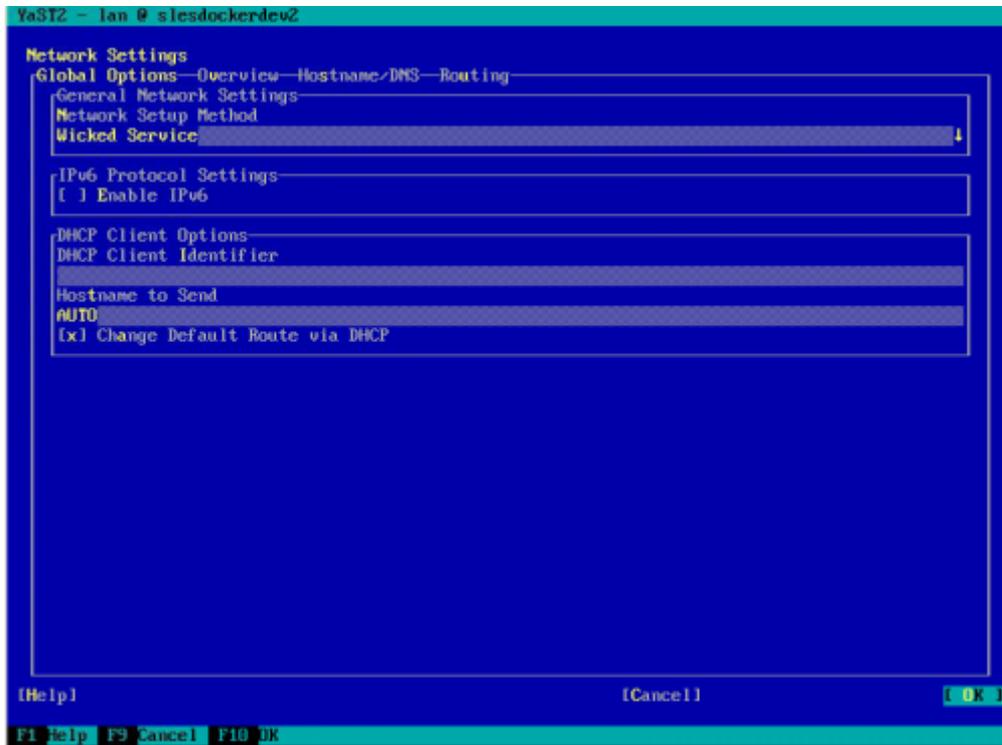
```
echo "export NCURSES_NO_UTF8_ACS=1" >> .bashrc
```

Pour tout les utilisateurs :

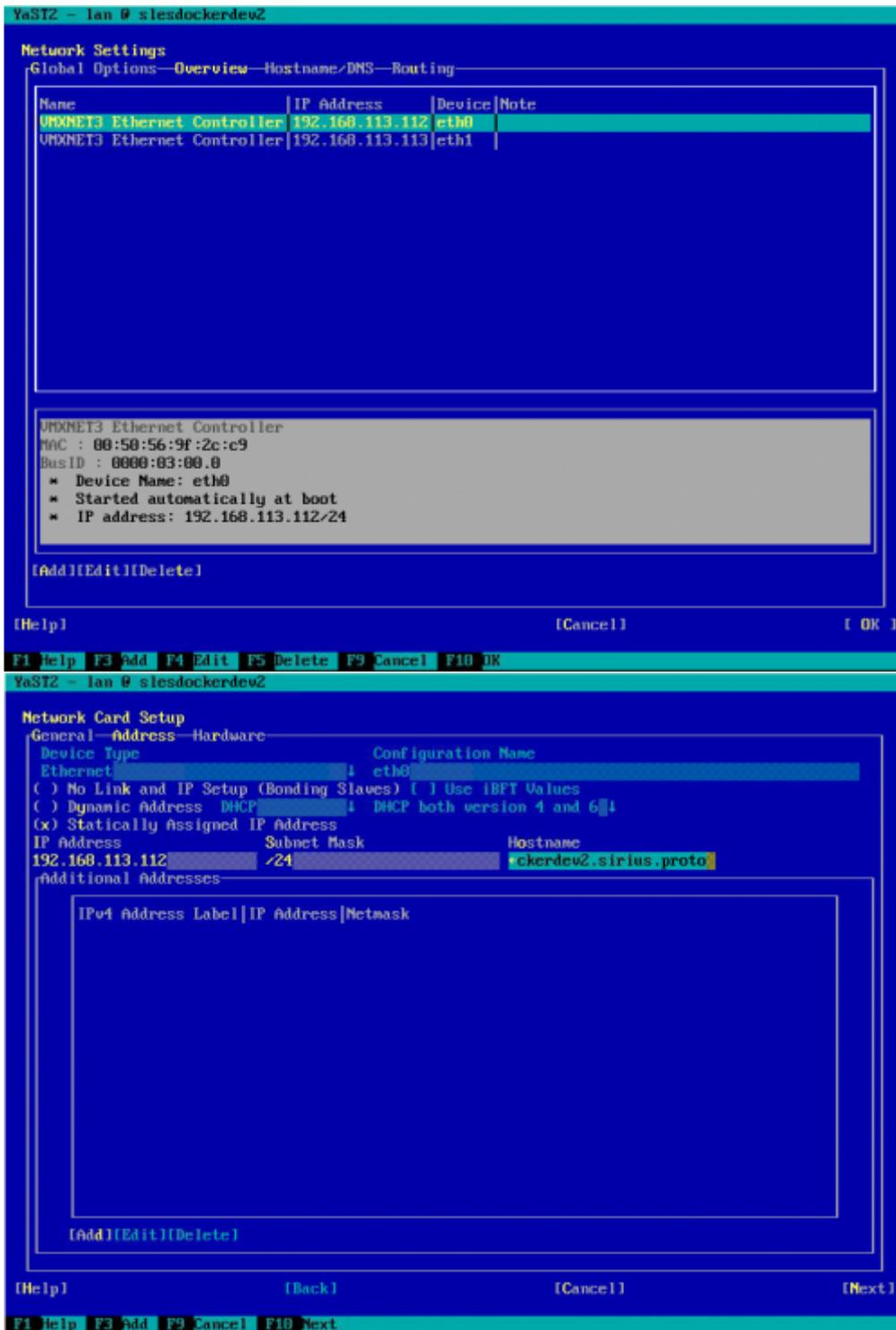
```
echo "export NCURSES_NO_UTF8_ACS=1" >> /etc/bash.bashrc.local
```



Nous nous rendons dans l'onglet *Global Options* pour y désactiver l'IPv6 :

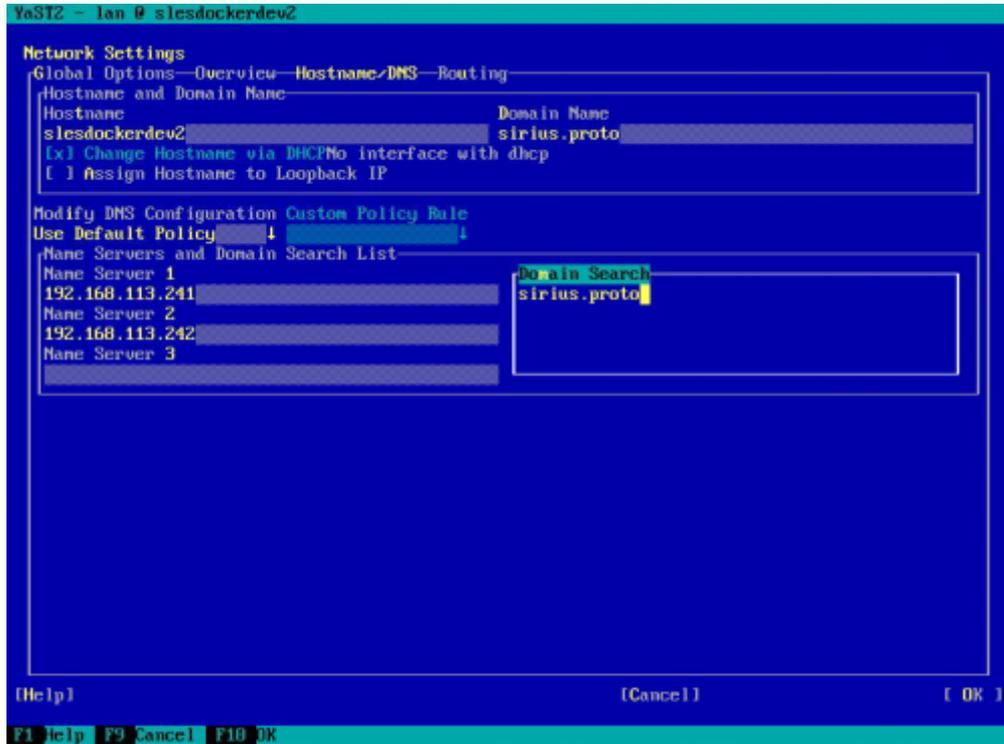


On retourne ensuite dans *Overview* et éditons notre première carte réseau (eth0) pour y configurer son adresse IP, son masque et son hostname.

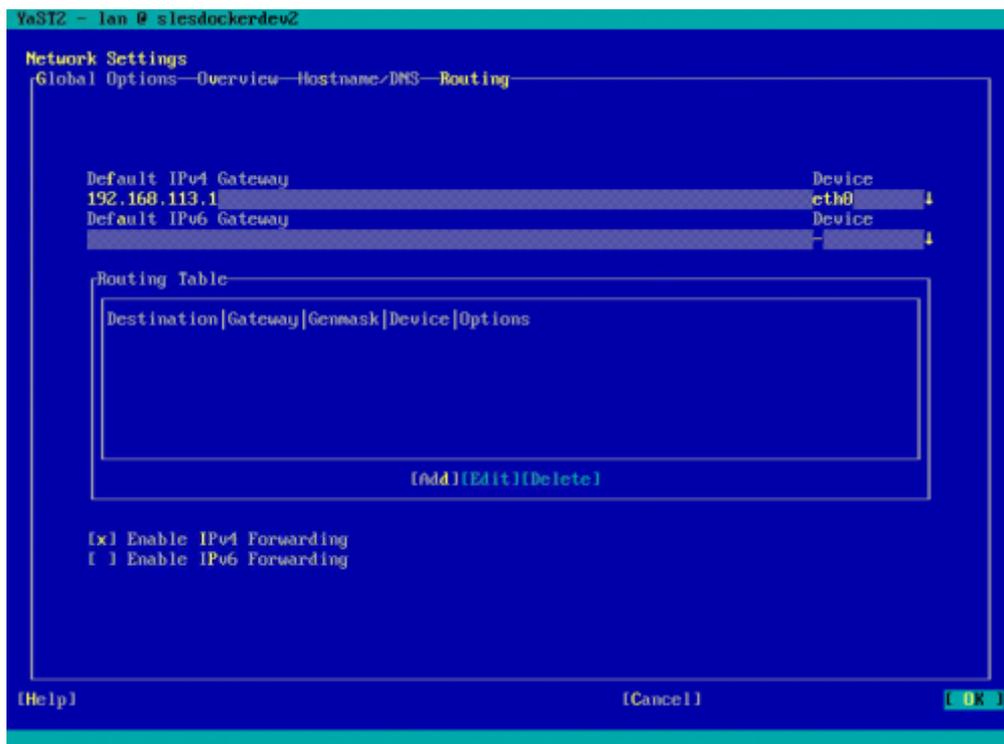


On effectue la même manipulation pour la seconde carte, eth1. Cette dernière n’aura cependant rien dans le champ *Hostname*.

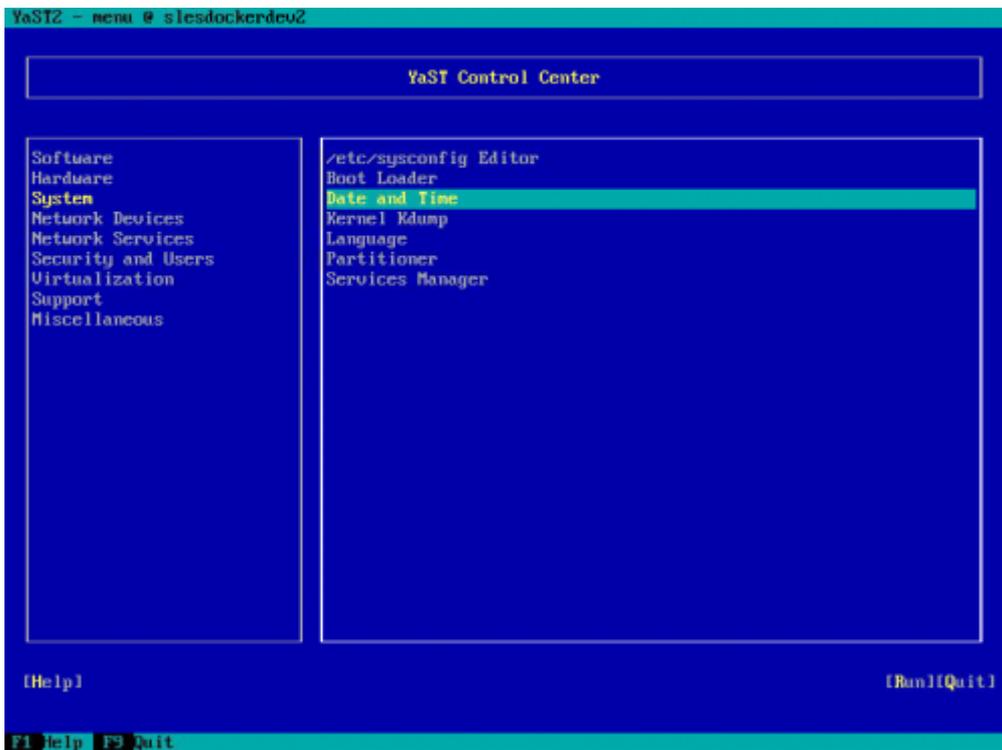
Une fois terminer, nous passons à l’onglet *Hostname/DNS* dans lequel on entre le nom de la machine, son domaine et effectuons la configuration DNS dont les adresses sont **192.168.113.241** et **192.168.113.242**.



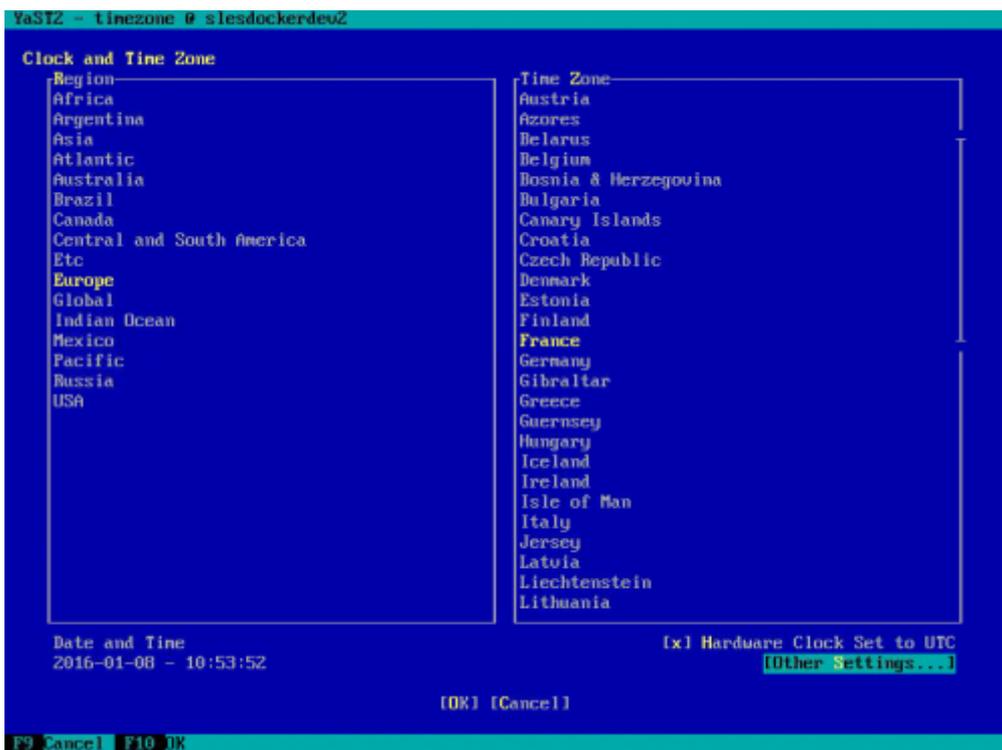
On terminé notre configuration avec l'onglet *Routing*. On configure l'adresse de la passerelle par défaut et l'interface qui doit être utilisé. On active également le *forwarding* sur l'IPv4 pour Docker.



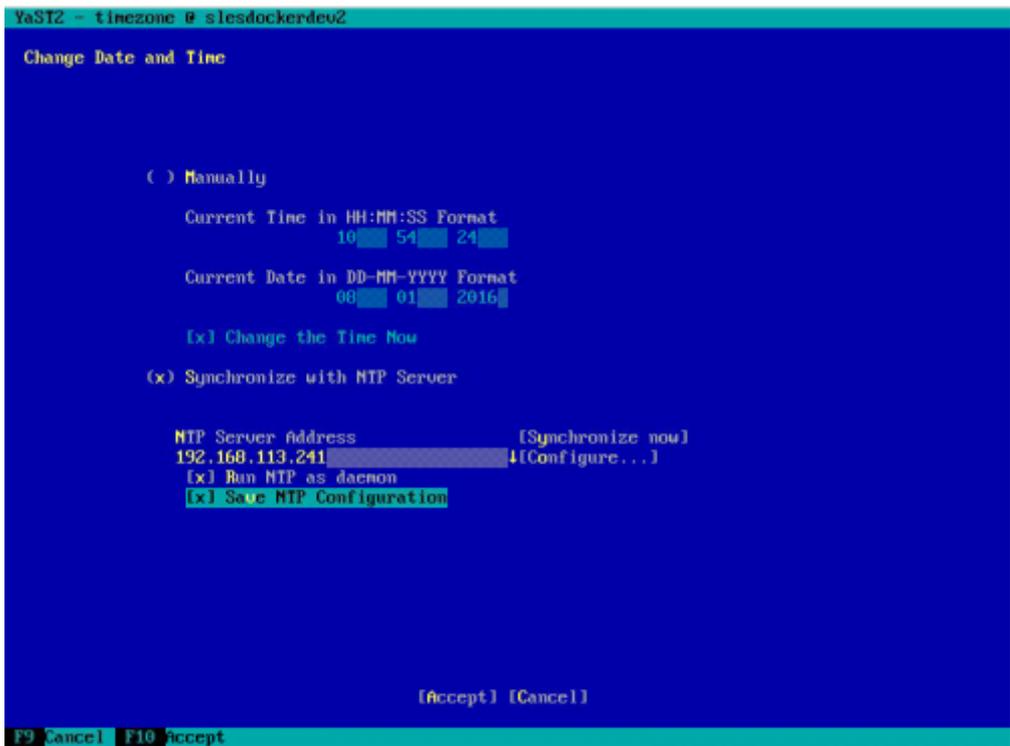
On configure ensuite le serveur de temps, pour ce faire il faut aller dans le menu *System* puis *Data and Time*.



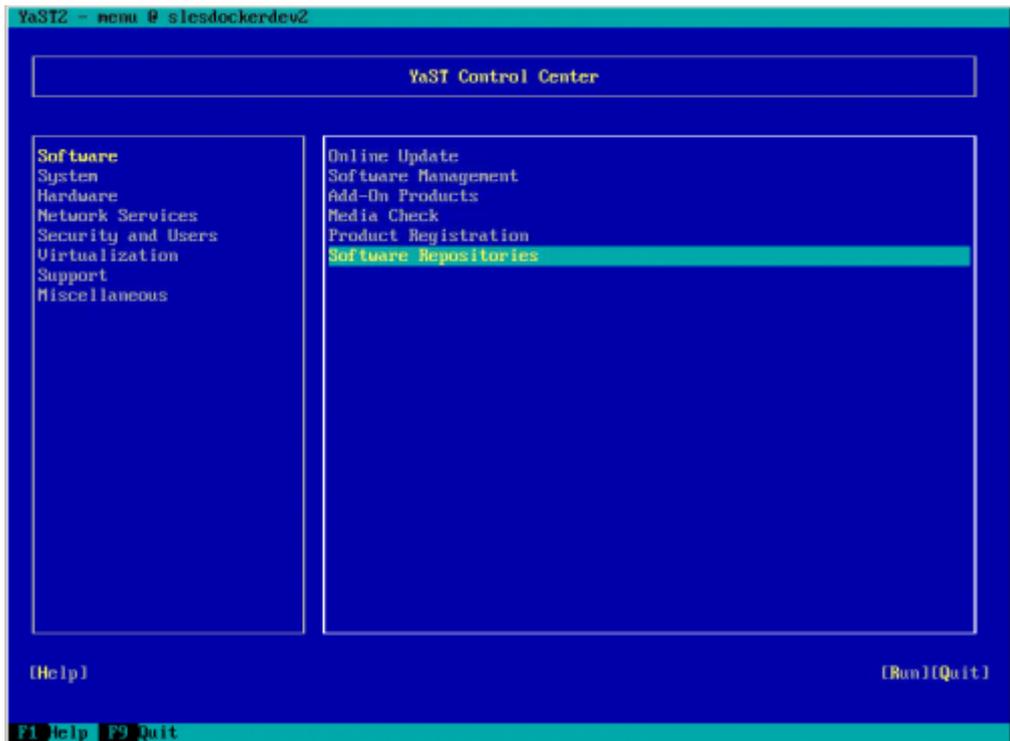
On sélectionne ensuite la branche *Other Settings* pour configurer la synchronisation du temps par internet



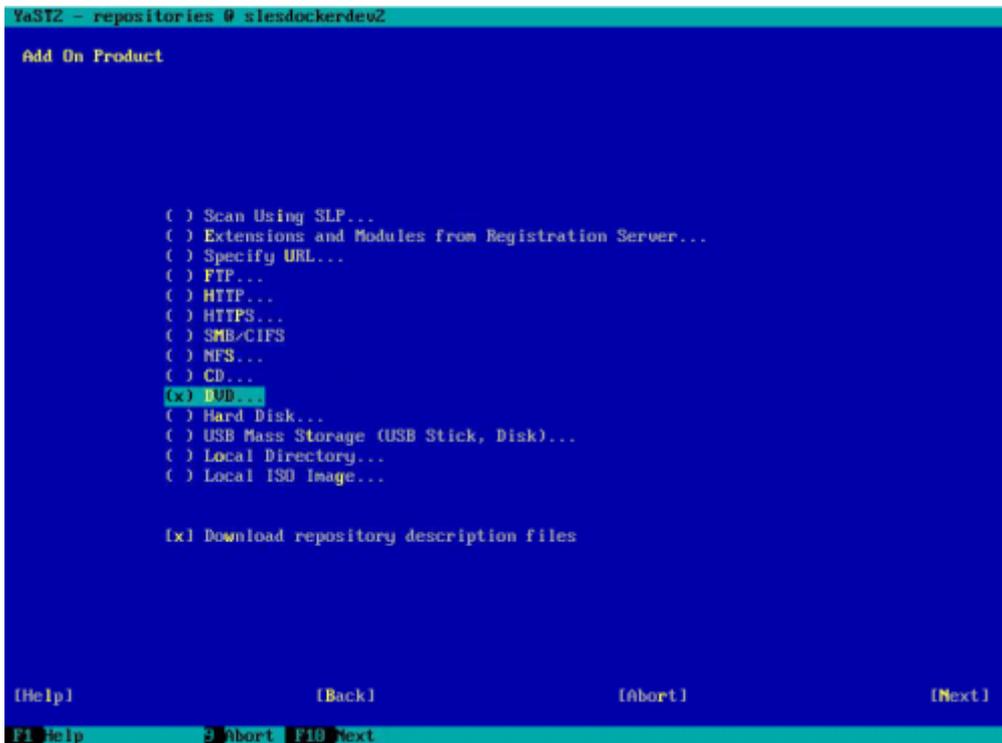
Une fois sur cette interface, on peut configurer l'adresse du serveur NTP :



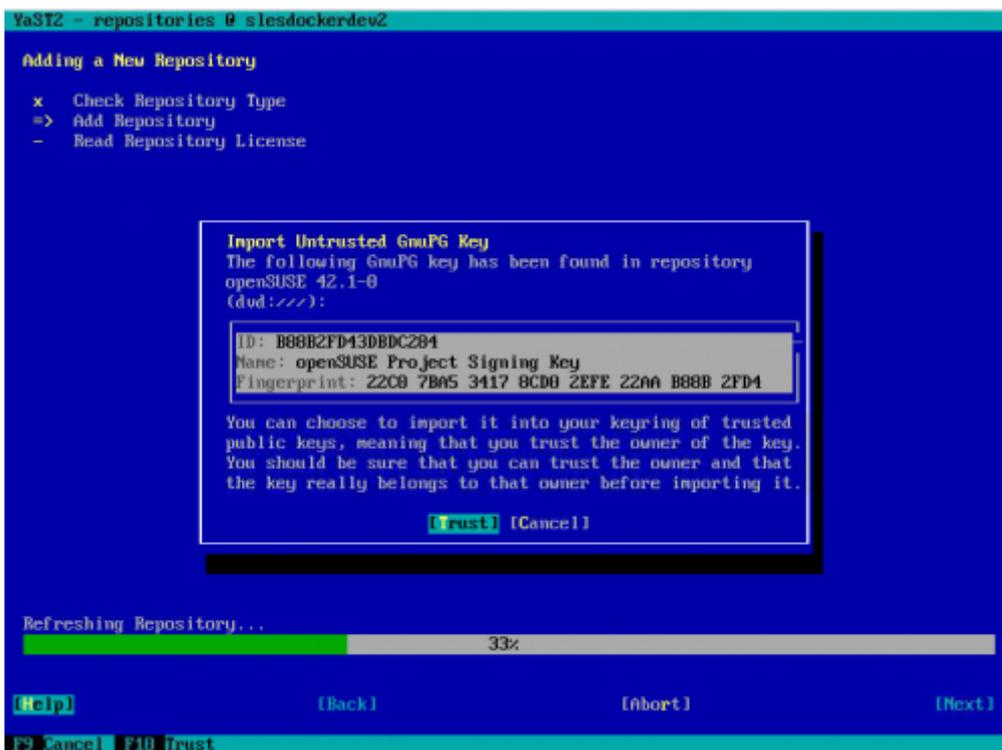
Nous allons ajouter le dépôt de l'openSUSE 42.1 qui repose sur le noyau de la SLES 12 pour pouvoir utiliser les paquets les plus à jour. On utilise ici le dépôts sur un ISO puisque le dépôts du département ne contient pas SLES 12, actuellement toujours en SLES 11.

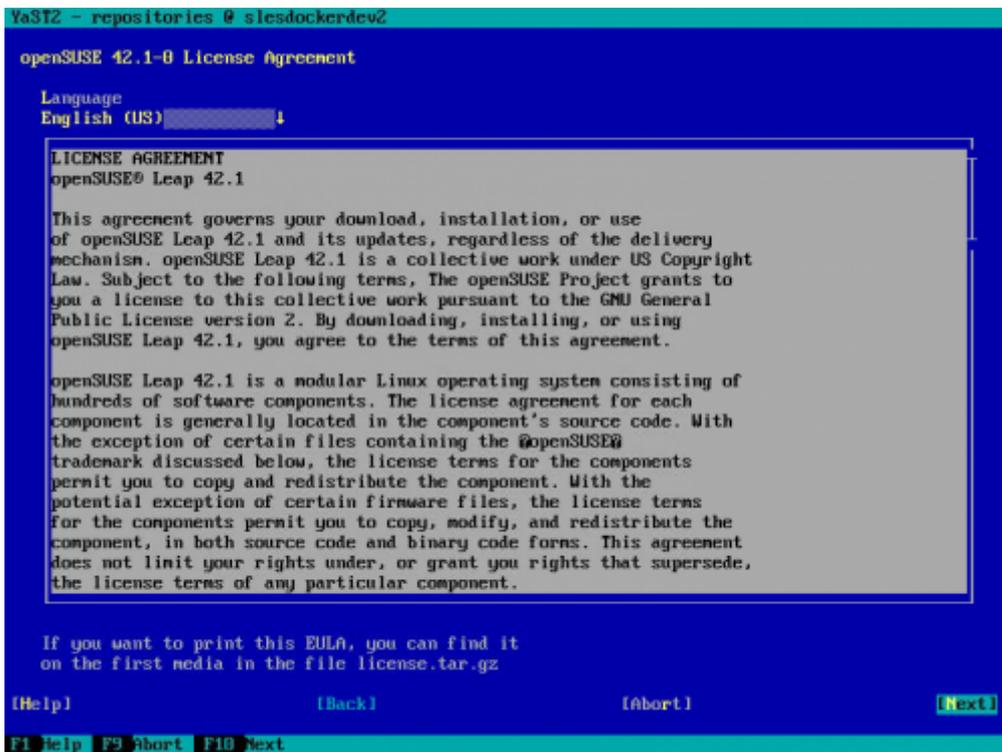


On sélectionne dans ce menu le type de média souhaité, ici DVD :

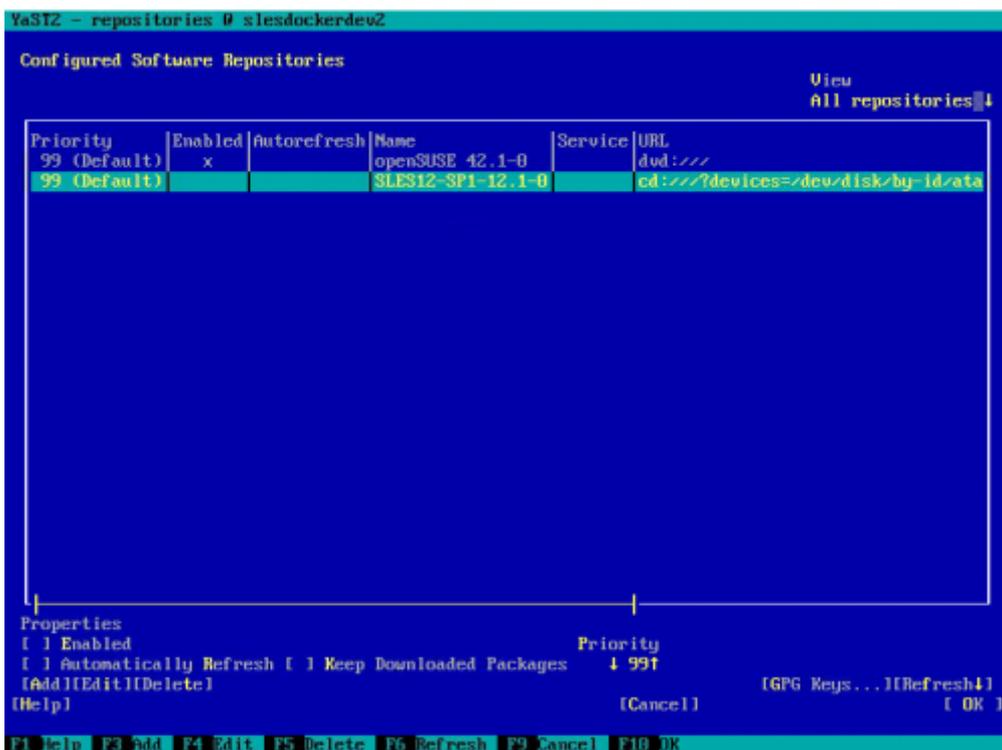


Puis on accepte la clé de notre DVD ainsi que l'EULA:





Et pour finir on désactive l'ancien dépôt SLES qui est sur le DVD maintenant inexistant.



## Docker

Avant de procéder à l'installation de Docker, nous devons ajouter un nouveau dépôts nommer *Virtualization:Containers*. Nous suivons la même méthode que précédemment en utilisant cette fois l'option *Specify URL...* et en saisissant l'adresse de dépôt suivante :

[http://download.opensuse.org/repositories/Virtualization:/containers/openSUSE\\_Leap\\_42.1/](http://download.opensuse.org/repositories/Virtualization:/containers/openSUSE_Leap_42.1/)

Ensuite, pour que Docker puisse avoir accès à Internet et effectuer les opérations voulus, nous devons au préalable configurer le proxy du département. Nous allons donc éditer le fichier **/etc/sysconfig/docker** et ajoutons une nouvelle ligne :

```
HTTPS_PROXY="http://adresse:port/"
```

Il nous reste alors à activer le démarrage automatique du service Docker avec le système :

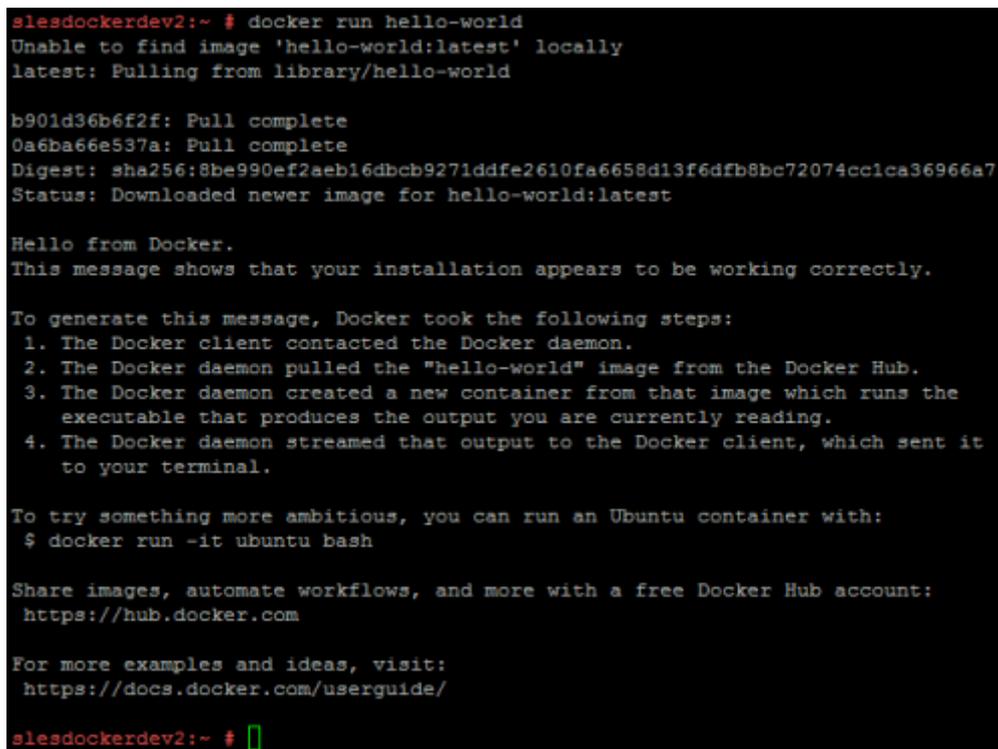
```
systemctl enable docker
```

Et démarrer le service manuellement la première fois

```
systemctl start docker
```

On lance ensuite l'image hello-world de Docker pour vérifier que ce dernier fonctionne correctement :

```
docker run hello-world
```



```
slesdockerdev2:~ # docker run hello-world
Unable to find image 'hello-world:latest' locally
latest: Pulling from library/hello-world

b901d36b6f2f: Pull complete
0a6ba66e537a: Pull complete
Digest: sha256:8be990ef2aeb16dbcb9271ddfe2610fa6658d13f6dfb8bc72074cc1ca36966a7
Status: Downloaded newer image for hello-world:latest

Hello from Docker.
This message shows that your installation appears to be working correctly.

To generate this message, Docker took the following steps:
1. The Docker client contacted the Docker daemon.
2. The Docker daemon pulled the "hello-world" image from the Docker Hub.
3. The Docker daemon created a new container from that image which runs the
   executable that produces the output you are currently reading.
4. The Docker daemon streamed that output to the Docker client, which sent it
   to your terminal.

To try something more ambitious, you can run an Ubuntu container with:
$ docker run -it ubuntu bash

Share images, automate workflows, and more with a free Docker Hub account:
https://hub.docker.com

For more examples and ideas, visit:
https://docs.docker.com/userguide/

slesdockerdev2:~ #
```

Il existe un module d'auto-complétion pour Docker, il n'est cependant pas "trouvé" par Zypper qui retourne une erreur. Nous allons procéder à l'installation en téléchargeant le paquet et en l'installant grâce aux commandes suivantes :

```
wget
```

```
http://download.opensuse.org/repositories/Virtualization:/containers/openSUSE_Leap_42.1/noarch/docker-bash-completion-1.9.1-53.4.noarch.rpm
```

```
rpm -i docker-bash-completion-1.9.1-53.4.noarch.rpm
```

```
rm docker-bash-completion-1.9.1-53.4.noarch.rpm
```

From:

<https://wiki.viper61.fr/> - **Viper61's Wiki**

Permanent link:

[https://wiki.viper61.fr/sio/stage2/install\\_sles](https://wiki.viper61.fr/sio/stage2/install_sles)

Last update: **18/09/2016 02:54**