

# Installation d'un hyperviseur VMWare ESXi

## Table des matières

Qu'est-ce qu'un hyperviseur ? .....	2
Pourquoi utiliser ESXi, un produit VMWare ?.....	2
Prérequis .....	2
Installation .....	2
Disque d'installation.....	2
Configuration réseau .....	5
Accès à l'hyperviseur .....	8
Via VMWare Workstation/Fusion .....	8
Via l'interface Web .....	9
Via une connexion SSH .....	10

## Qu'est-ce qu'un hyperviseur ?

Un hyperviseur est une plateforme de virtualisation qui permet à plusieurs d'exploitation de travailler sur une même machine physique, en même temps.

Aujourd'hui, à l'ère du cloud, de la délocalisation et de la volonté de réduction d'empreinte écologique, la virtualisation est devenue presque indispensable.

Elle permet, en effet, de réduire considérablement le nombre de serveurs physiques hébergés en datacenter, en virtualisant les systèmes exploités.

Des serveurs très performant peuvent hébergés plusieurs centaines de machines virtuelles.

### Pourquoi utiliser ESXi, un produit VMWare ?

ESXi est un hyperviseur de niveau 1 développé par VMWare, permettant de déployer et d'héberger des machines virtuelles. Il repose sur le système d'exploitation cœur VMkernel, qui lui permet d'être indépendant des systèmes d'exploitation.

Un hyperviseur ESXi peut être administré de deux manières différentes :

- Via la console du serveur ;
- Via vSphere Client, qui est une interface Web de gestion.

## Prérequis

Les prérequis pour installer l'hyperviseur ESXi sur un serveur sont nombreux, et changent selon la version installée.

Toutes les informations concernant les compatibilités matérielles se trouvent [ici](#).

Ici, nous installons la version 6.5 de l'hyperviseur, dont la documentation est disponible [ici](#).

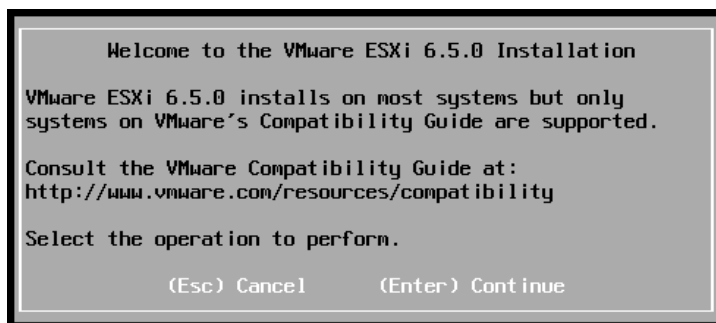
## Installation

### Disque d'installation

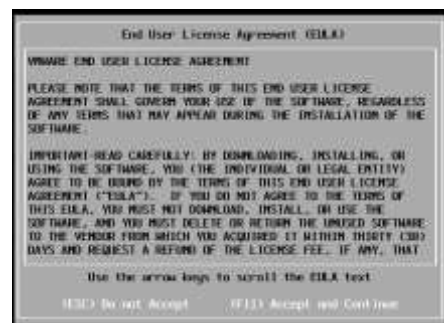


Une fois une machine compatible en route et l'image système monté sur une clé USB bootable ou sur un disque, on peut démarrer l'hôte sur ce média.

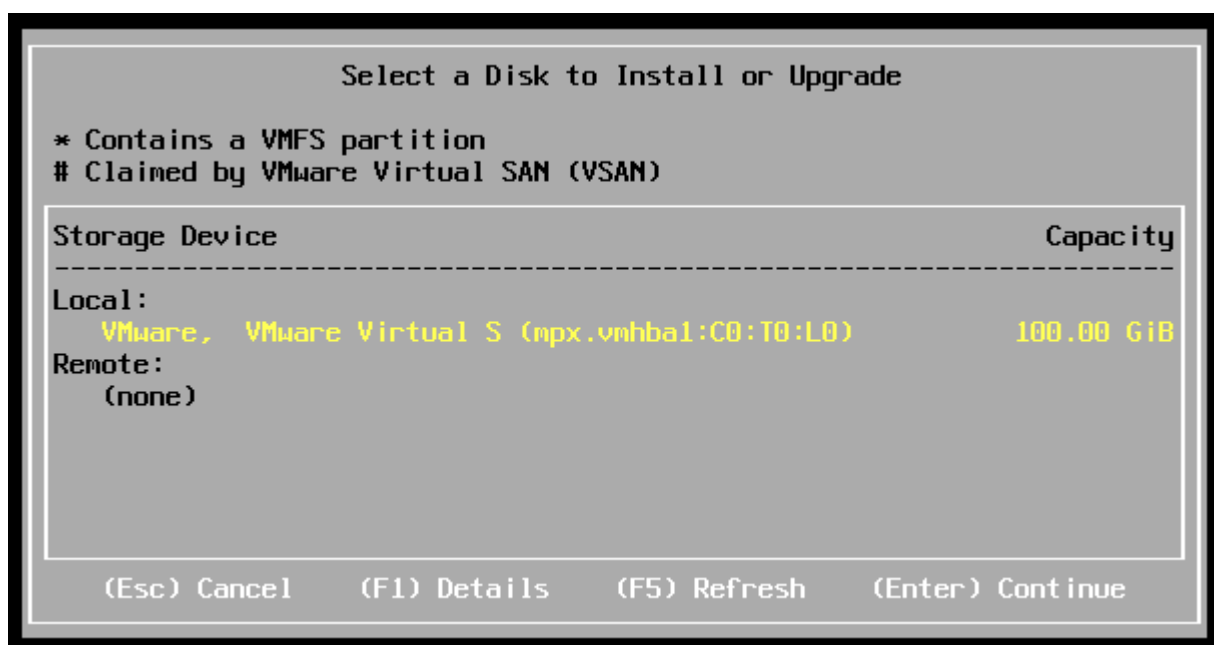
L'image système va se lancer automatiquement puis va charger l'installateur de l'hyperviseur, et détecter les composants matériels tels que le(s) processeur(s), la mémoire vive installée, le(s) adaptateur(s) réseau ainsi que les périphériques de stockage.



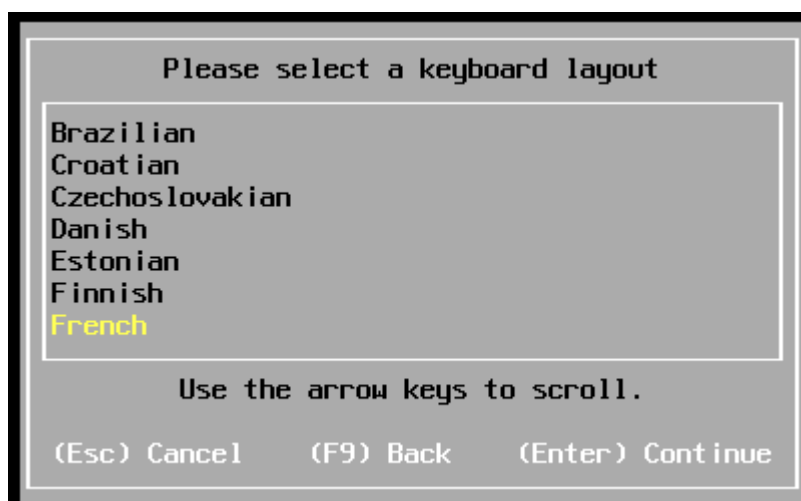
*Une fois l'installateur chargé, on peut commencer à valider les étapes une à une.*



*On accepte le contrat de licence.*



*On sélectionne ensuite le disque sur lequel on souhaite installer l'hyperviseur.*



*On choisit ensuite la disposition du clavier.*

Enter a root password

Root password: \*\*\*\*\*  
Confirm password: \*\*\*\*\*

Passwords match.

(Esc) Cancel    (F9) Back    (Enter) Continue

*On entre ensuite le mot de passe de l'administrateur.*

Confirm Install

The installer is configured to **install** ESXi 6.5.0 on:  
mpx.vmhba0:C0:T0:L0.

Warning: This disk will be repartitioned.

(Esc) Cancel    (F9) Back    (F11) Install

*On confirme l'installation avec la touche F11.*

Installation Complete

ESXi 6.5.0 has been installed successfully.

ESXi 6.5.0 will operate in evaluation mode for 60 days.  
To use ESXi 6.5.0 after the evaluation period, you must  
register for a VMware product license.

To administer your server, navigate to the server's  
hostname or IP address from your web browser or use the  
Direct Control User Interface.

**Remove the installation media before rebooting.**

Reboot the server to start using ESXi 6.5.0.

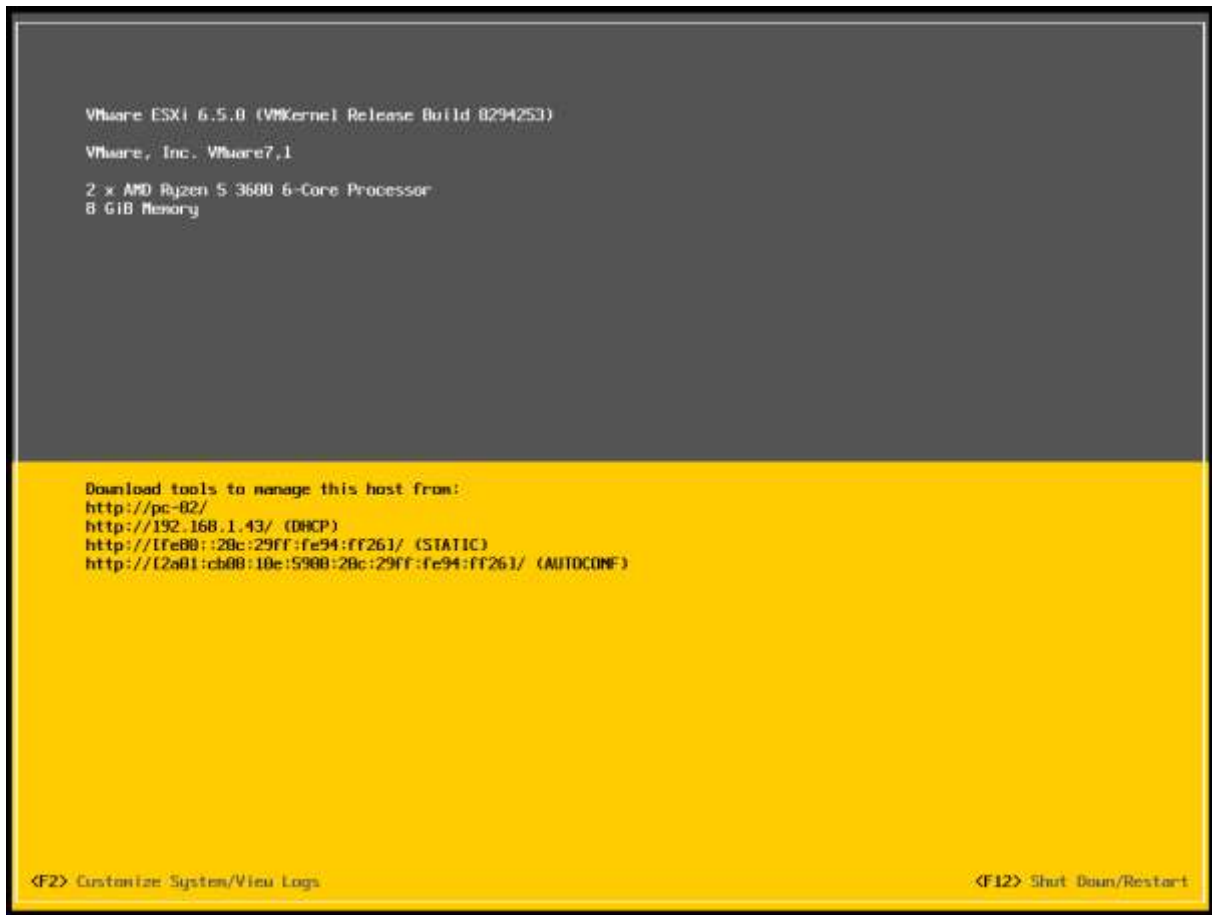
(Enter) Reboot

*Une fois l'installation terminée, le serveur va demander à redémarrer, en ayant bien retiré le média d'installation au préalable.*

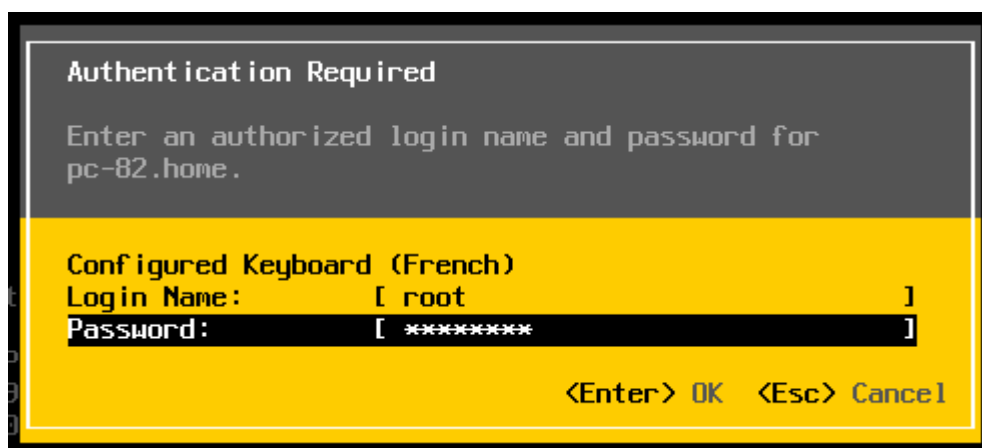
Une fois redémarrer, l'hôte va démarrer sur l'hyperviseur.

## Configuration réseau

Afin de ne pas avoir de problèmes réseaux, on va venir configurer les paramètres de l'hyperviseur.



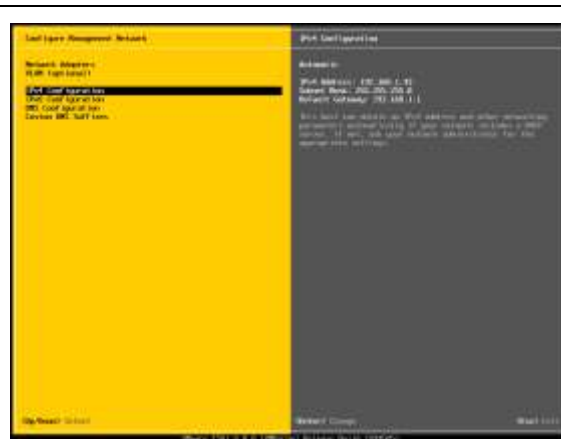
Une fois sur la page d'administration de l'hyperviseur, on appuie sur F2 pour accéder aux paramètres systèmes.



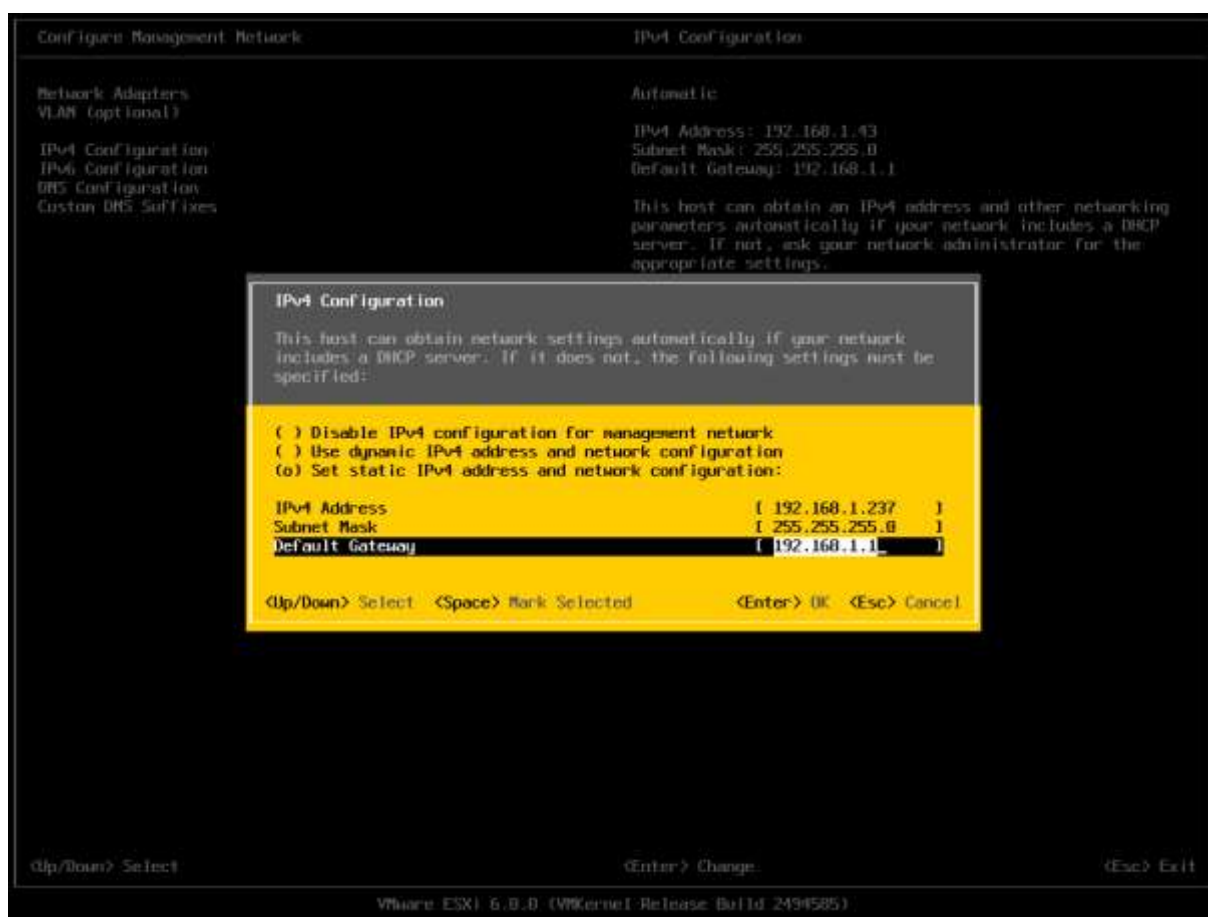
On entre le mot de passe du compte administrateur renseigné pendant l'installation.



On vient sélectionner l'option « Configure Management Network ».



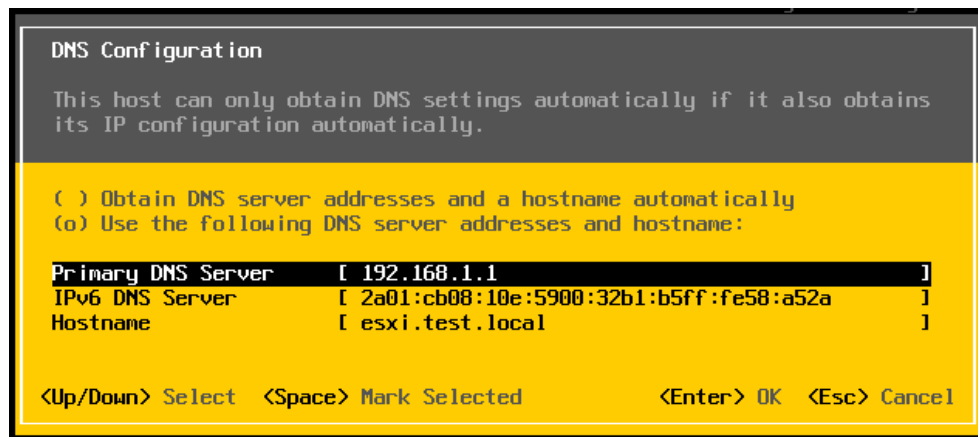
Puis, on vient sélectionner l'option « IPv4 Configuration ».



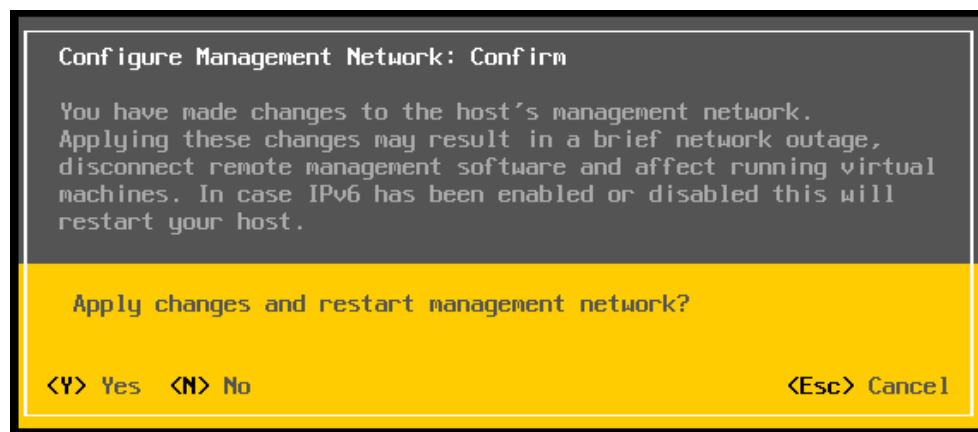
On vient entrer les paramètres IP que l'on souhaite attribuer à l'hôte.



On vient ensuite sélectionner l'option « DNS Configuration ».



Ici, on modifie le nom d'hôte pour plus facilement identifier l'hyperviseur, et si on le souhaite, on peut modifier les serveurs DNS.



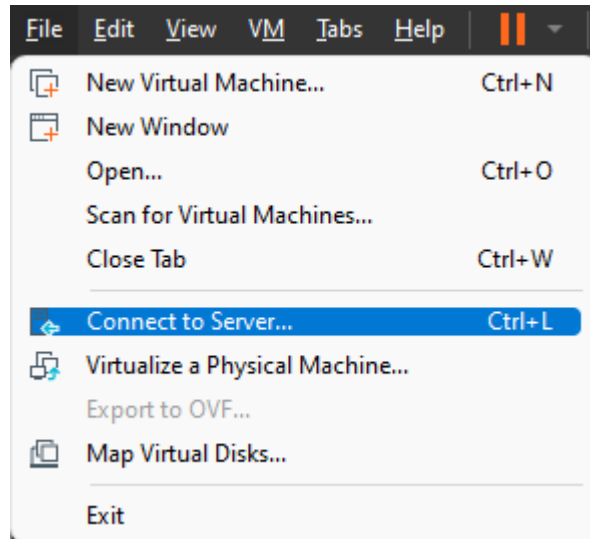
En quittant, on valide les modifications, ce qui va redémarrer le composant réseau.

## Accès à l'hyperviseur

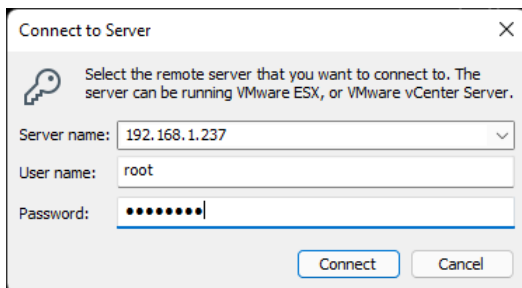
### Via VMWare Workstation/Fusion

On peut se connecter à l'hyperviseur en utilisant le client VMWare :

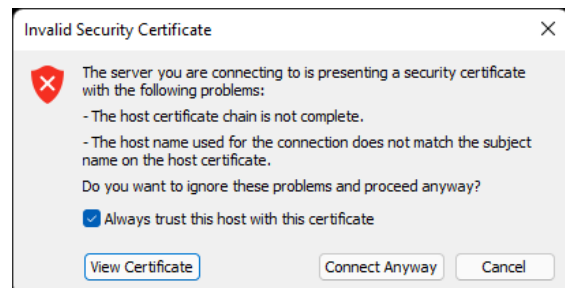
- Workstation pour les hôtes Windows ;
- Fusion pour les hôtes Mac.



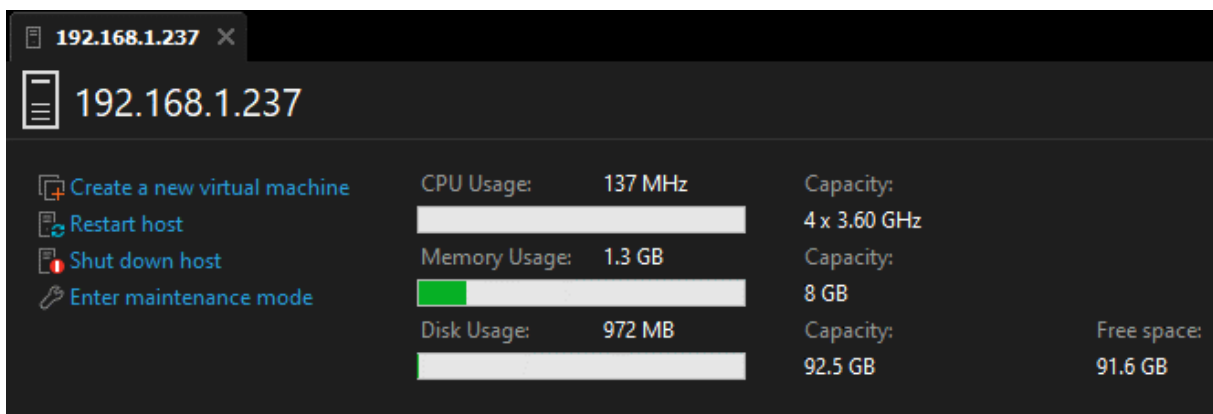
Dans l'onglet « File », on vient sélectionner « Connect to Server ».



On entre les informations de connexion.



On accepte le certificat.



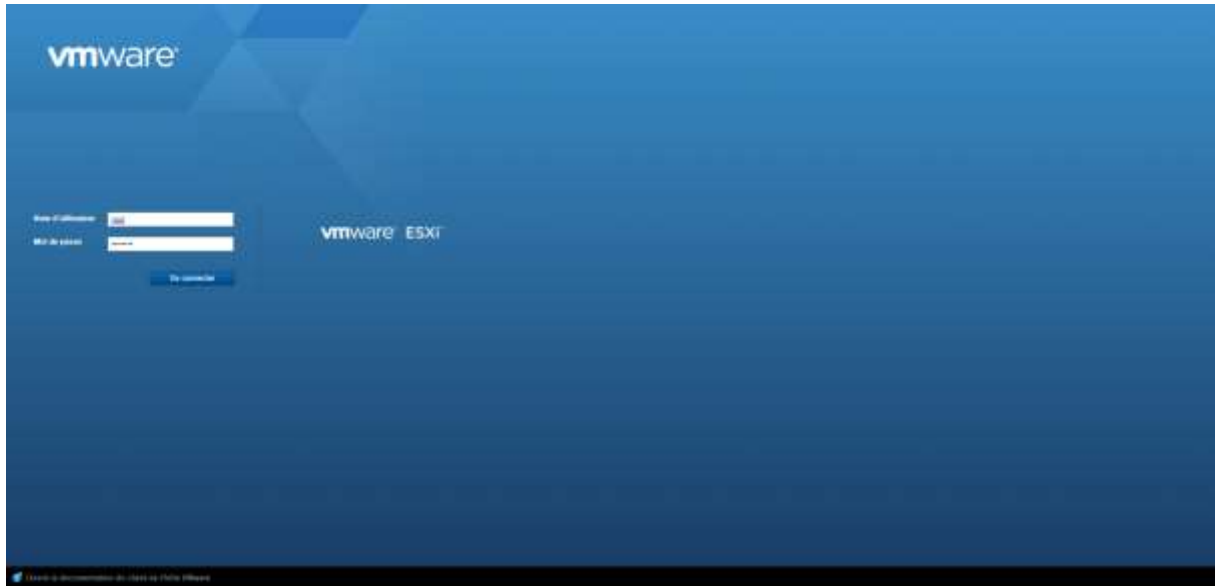
On voit que l'on est bien connecté à l'hyperviseur, avec la possibilité de créer des machines virtuelles, de redémarrer l'hôte, de l'éteindre ou de le passer en mode maintenance. Cela permet aussi un suivi de l'utilisation des ressources de l'hôte (CPU, RAM, stockage).



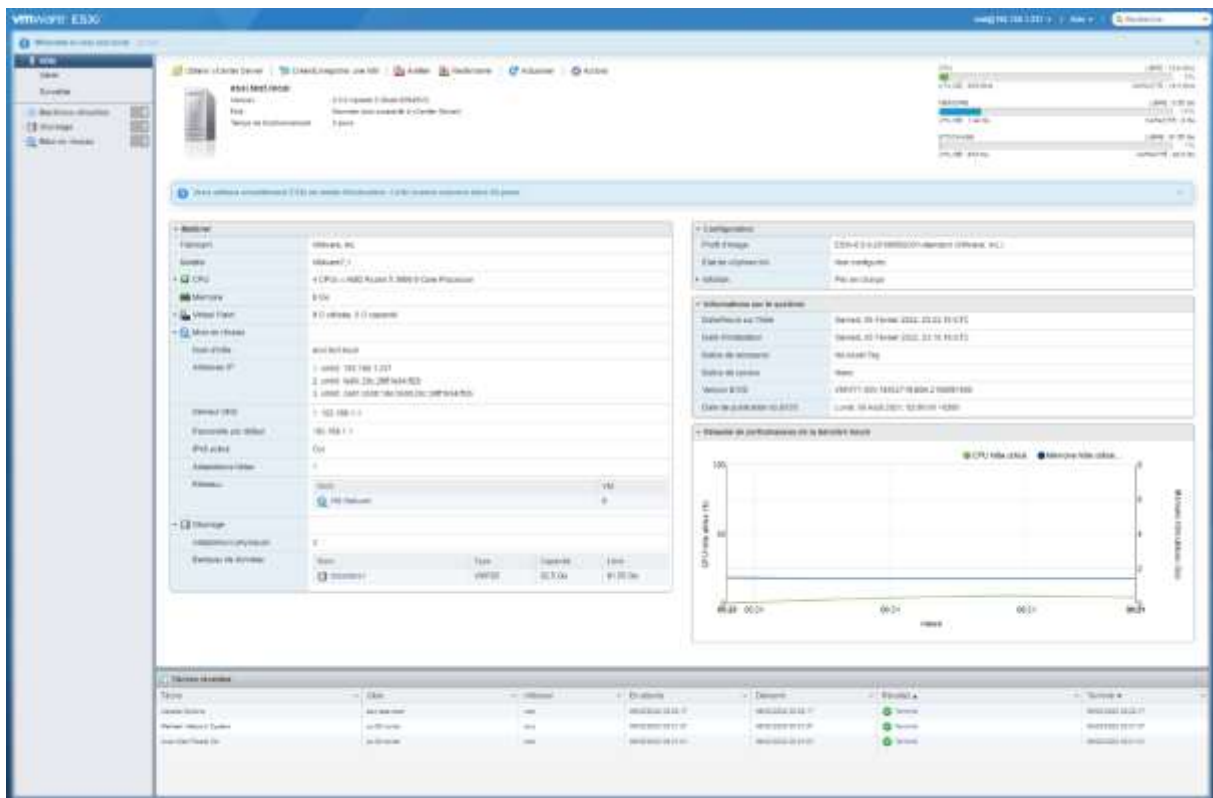
## Via l'interface Web

A partir de la version 6.5 des hyperviseurs ESXi, une interface Web permet l'administration de ces derniers.

On y accède en entrant l'adresse IP de l'hyperviseur dans un navigateur (ex : <http://192.168.1.237>).



*On entre les informations d'authentification du compte administrateur pour s'y connecter.*

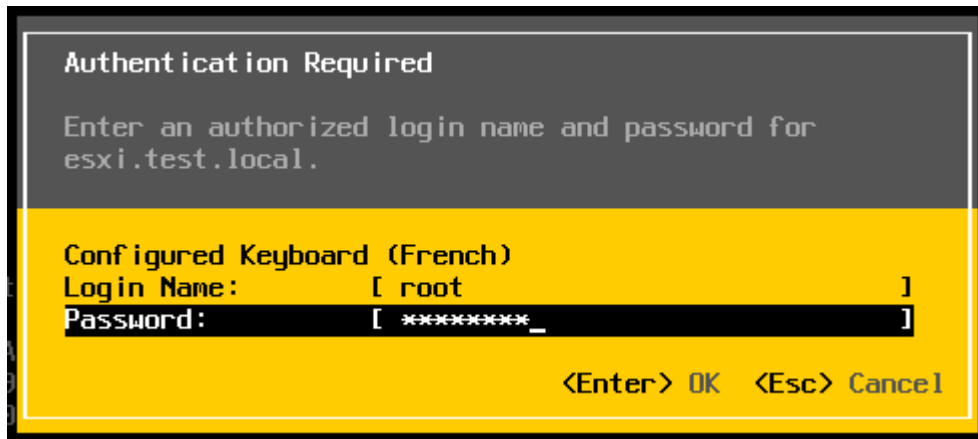


*Une fois connecté, on a accès à l'interface d'administration complète de l'hyperviseur.*

## Via une connexion SSH

On peut aussi se connecter en SSH à l'hyperviseur, permettant d'effectuer des actions lorsque l'interface Web ne suffit pas (par exemple pour forcer l'arrêt d'une machine virtuelle).

Pour ce faire, on doit déjà activer le service SSH sur l'hyperviseur.



On se connecte, sur l'hyperviseur, en appuyant sur F2, sur la page de configuration.



On sélectionne l'option « Troubleshooting options ».



Puis, on sélectionne l'option « Enable SSH ».

On peut quitter les menus de configuration et utiliser un client SSH pour se connecter à l'hyperviseur.



Ici, on voit bien que l'on est connecté sur l'hyperviseur, en SSH.