

vSphere7

vmware®

ESXI

VCENTER

-

ESXI

**MISE EN PLACE ET
CONFIGURATION**

TANET Margaux
CPI 2024-2025

Table des matières

I-	Mise en place de vCenter	3
a)	Installation de vCenter	3
b)	Configuration de vCenter	5
c)	Connexion sur vSphere Client	7
II-	Remontée du ESXI sur vCenter	8
a)	Configuration d'un datastore	8
b)	Remontée de l'ESXi	10
III-	Conclusion.....	10

Pré requis :

- ✓ Avoir télécharger les différents packages vCenter
- ✓ Avoir une version d'ESXI supérieure à la version 7 sinon cela ne fonctionne pas avec Vcenter
- ✓ Avoir un ESXI fonctionnel
- ✓ Désactiver Hyper-v si on l'utilise car VMware Workstation rentre conflit avec lui

Introduction :

Dans ce document, nous verrons l'installation et la mise en place de vCenter. Nous importerons l'ESXI dans notre serveur vCenter afin de l'administrer.

❖ Qu'est-ce que vSphere ?

vSphere est un système de plateforme de virtualisation développée par VMware, l'un des principaux fournisseurs de solutions de virtualisation et de cloud computing pour les entreprises. Il s'agit d'une suite complète de produits permettant aux entreprises de créer et de gérer des environnements informatiques virtualisés.

❖ L'hyperviseur ESXI

L'hyperviseur ESXI fonctionne directement sur les serveurs physiques, leur permettant d'héberger plusieurs machines virtuelles.

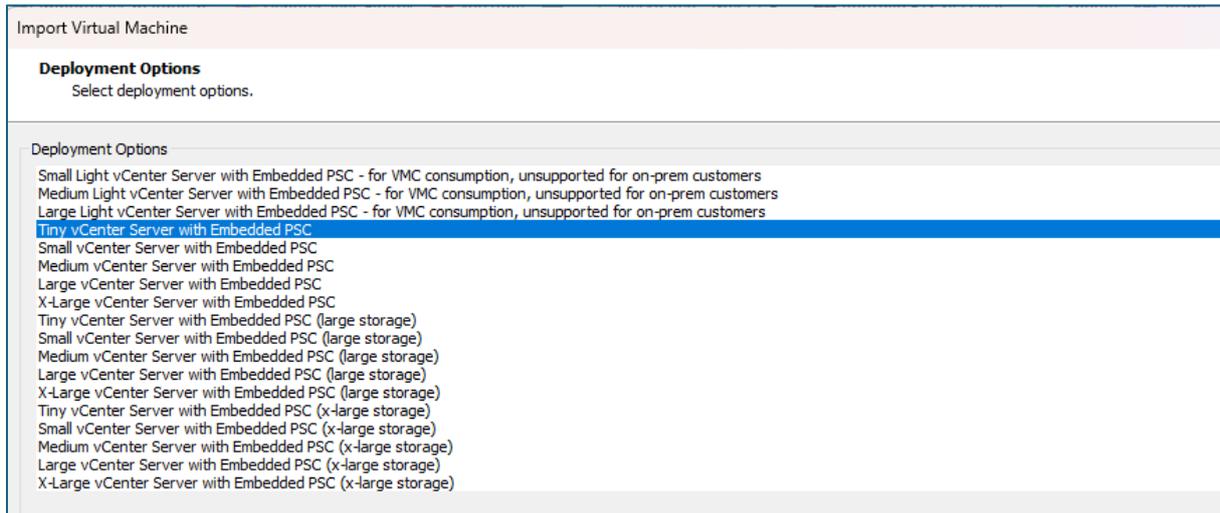
❖ vCenter Server

vCenter Server permet de contrôler et de surveiller leur infrastructure virtualisée. Il centralise les tâches administratives en fournissant une interface pour gérer plusieurs hôtes ESXi ou machines virtuelles.

I- Mise en place de vCenter

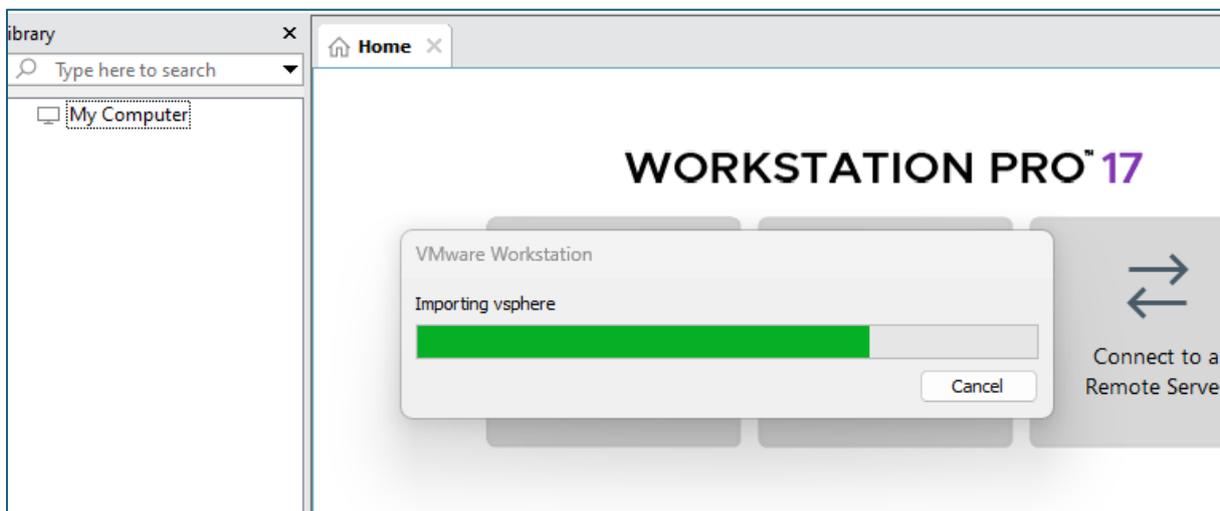
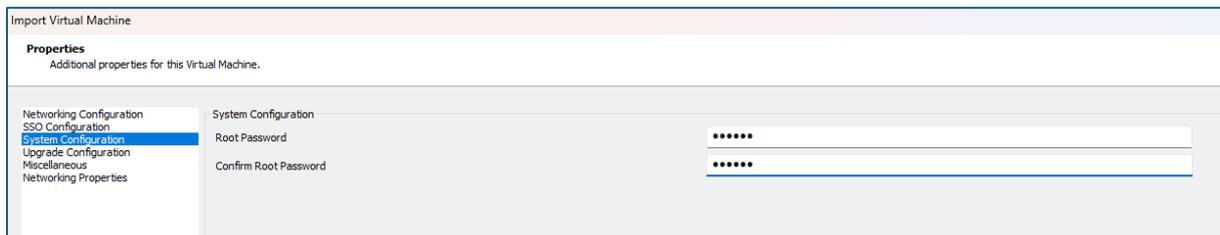
a) Installation de vCenter

Sur VMware, lancer vCenter et choisir l'option « **Tiny Vcenter Server with Embedded PSC** » :

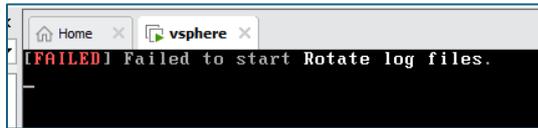


- Saisir un mot de passe root et un mot de passe dans « SSO configuration » :

Il y a la possibilité de le faire par la suite en web mais souvent le mot de passe par défaut ne fonctionne pas.



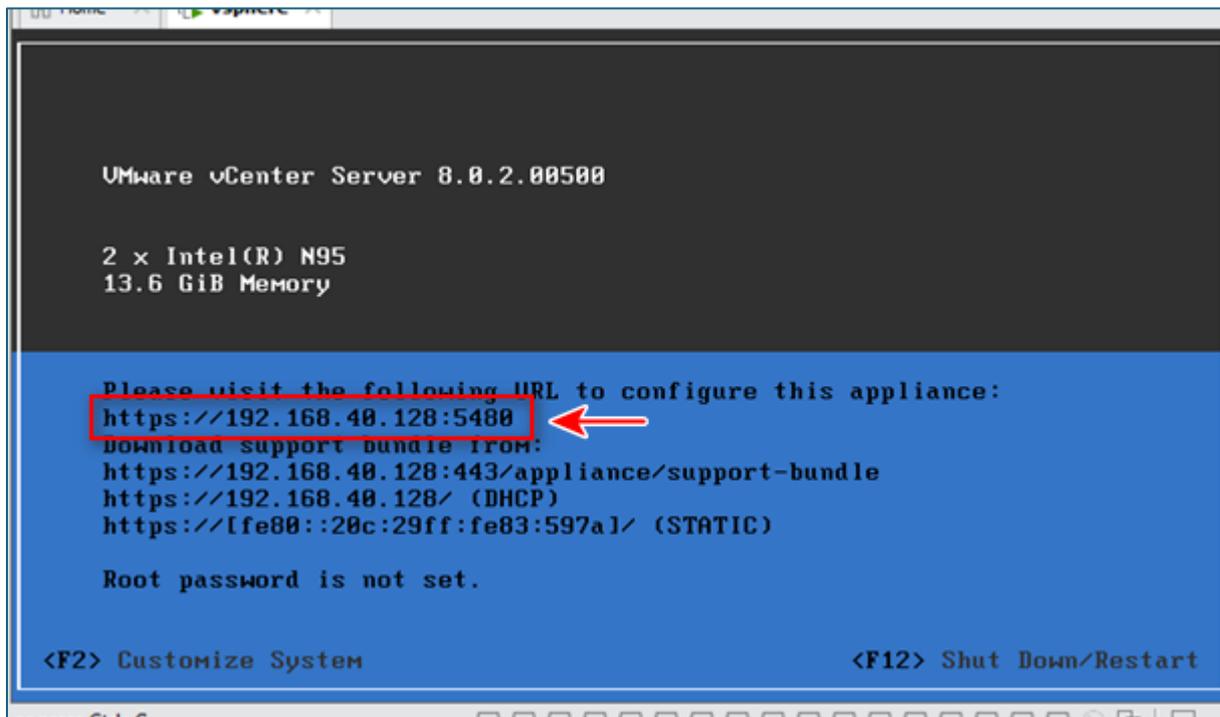
Un message d'erreur s'affiche lorsque la VM se lance. Eteindre la VM puis se rendre dans les paramètres afin de réduire, si on le souhaite, la mémoire allouée à notre machine. Ici, comme paramètre pour la connexion internet, on peut choisir soit **NAT** soit **Bridged**. Tout dépend de votre ESXI sur quelle interface il a été configuré au départ.



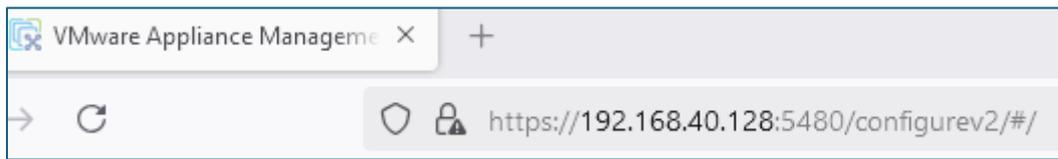
Device	Summary
Memory	1 GB
Processors	4
Hard Disk (SCSI)	48.6 GB
Hard Disk 2 (SCSI)	6.9 GB
Hard Disk 3 (SCSI)	25 GB
Hard Disk 4 (SCSI)	25 GB
Hard Disk 5 (SCSI)	10 GB
Hard Disk 6 (SCSI)	10 GB
Hard Disk 7 (SCSI)	15 GB
Hard Disk 8 (SCSI)	10 GB
Hard Disk 9 (SCSI)	1 GB
Hard Disk 10 (SCSI)	10 GB
Hard Disk 11 (SCSI)	10 GB
Hard Disk 12 (SCSI)	100 GB
Hard Disk 13 (SCSI)	50 GB
Hard Disk 14 (SCSI)	10 GB
Hard Disk 15 (SCSI)	5 GB
Hard Disk 16 (SCSI)	100 GB
Hard Disk 17 (SCSI)	150 GB
CD/DVD (IDE)	Using unknown backend
Network Adapter	NAT
Display	Auto detect

- Relancer la VM et copier l'URL indiqué par vCenter :

Ici ce sera `https://192.168.40.128:5480`

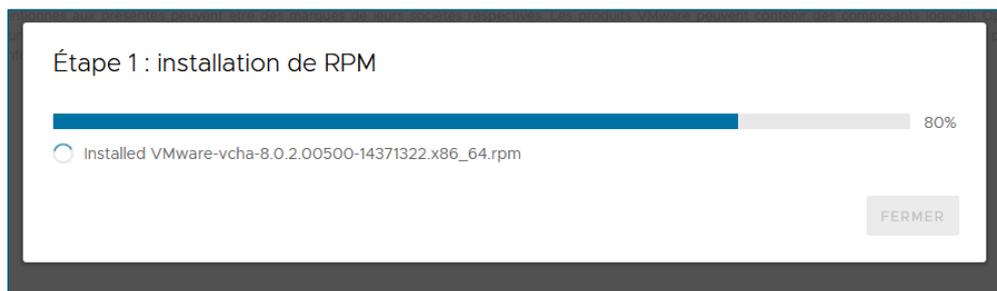


- Se rendre sur une interface web et taper l'URL dans la barre de recherche :



Une installation RPM se lance, cette installation prend énormément de temps :

L'installation RPM sert à installer certains outils et packages qui peuvent être requis lors de tâches spécifiques tel que des agents de supervision.



b) Configuration de vCenter

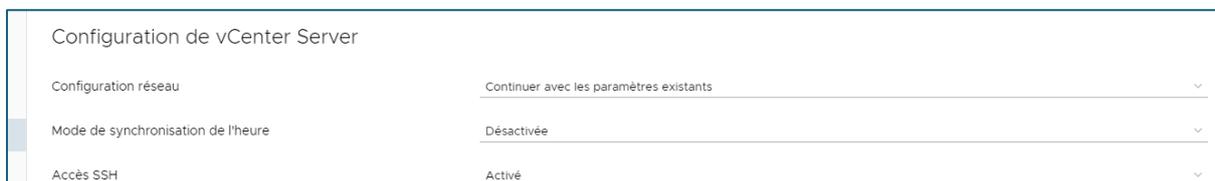
L'étape 2 consiste à la configuration de vCenter Server :



- Pour la configuration, nous choisissons ici que l'accès SSH soit activé :

En effet, cela permet en cas de problème depuis l'interface web, de prendre le contrôle via la ligne de commande pour accéder au serveur.

Ici, c'est en situation de lab que cela est réalisé mais ne pas oublier de le désactiver s'il n'y a aucune utilité derrière pour éviter les accès non autorisés par exemple.



- Ensuite il faut configurer le SSO. Le SSO est un service d'authentification centralisé, il permet d'éviter aux utilisateurs de se reconnecter à chaque fois lorsque l'on accède à vSphere. Je rentre ici les informations nécessaires telles que le nom de domaine « learn.local », le nom de mon utilisateur ainsi que le mot de passe :

Assistant de configuration

- 1 Introduction
- 2 Configuration de vCenter Server
- 3 Configuration SSO
- 4 Configurer le CEIP
- 5 Prêt à terminer

Configuration SSO

● Créer un domaine SSO

Nom de domaine Single Sign-On ⓘ learn.local

Nom d'utilisateur Single Sign-On administrator

Mot de passe Single Sign-On ⓘ

Confirmer le mot de passe

- Pour la configuration du CEIP, ce n'est pas obligatoire :
- Si vous voulez aider VMware à améliorer ces produits il faudra l'activer
 - Si vous voulez une politique de confidentialité stricte, l'étape peut être passée

Configurer le CEIP

Rejoindre le programme d'amélioration du produit VMware

La participation au programme d'amélioration du produit (« CEIP ») VMware permet à VMware de vous fournir un environnement et une expérience vSphere proactifs, fiables et cohérents. Des exemples de ces améliorations sont présents dans les fonctionnalités suivantes :

- Santé de vSphere
- Santé en ligne de vSAN
- Planificateur de mise à jour vCenter Server
- Analyse des performances vSAN
- Compatibilité matérielle de l'hôte
- vSAN Support Insight

Le CEIP collecte des informations sur la configuration, l'utilisation des fonctionnalités et les performances. Aucune information personnellement identifiable n'est collectée. Toutes les données sont expurgées et obscurcies avant d'être reçues par VMware.

Pour plus d'informations sur le CEIP et les données collectées, consultez la section VMware [Centre d'approbation et d'assurance](#).

La collecte de données peut être activée ou désactivée à tout moment.

Rejoindre le programme d'amélioration du produit (CEIP) de VMware.

A la fin de la configuration, un récapitulatif nous ait donné :

vmw Installation - Étape 2 : configurer vCenter Server

Assistant de configuration

- 1 Introduction
- 2 Configuration de vCenter Server
- 3 Configuration SSO
- 4 Configurer le CEIP
- 5 Prêt à terminer

Prêt à terminer

Vérifiez vos paramètres avant de terminer l'assistant.

▼ Détails du réseau	
Configuration réseau	Continuer avec les paramètres existants
▼ Détails de l'instance de vCenter Server	
Mode de synchronisation de l'heure	Désactivée
Accès SSH	Activé
▼ Détails SSO	
Détails SSO	learn.local
Nom d'utilisateur	administrator
▼ Programme d'amélioration du produit	
Paramètre CEIP	Exclus

- Après la configuration, l'installation de l'instance vCenter Server se fait :
Cette étape peut être longue aussi.

Installation - Étape 2 : La configuration de l'instance de vCenter Server est en cours

0%

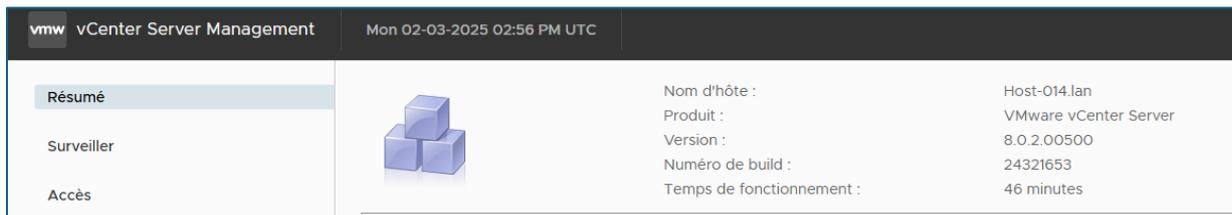
FERMER

L'installation est faite :

- Cliquer sur le lien pour la redirection vers la page de démarrage de vCenter Server.



Fermer ensuite la page, une nouvelle page s'ouvre dans l'interface web de vCenter :



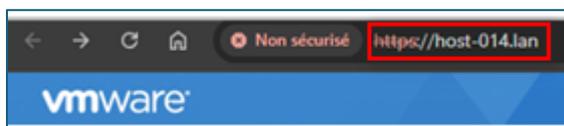
c) Connexion sur vSphere Client

Pourquoi se connecter sur l'interface du Vsphere Client ?

C'est l'interface principale pour gérer VMware vSphere qui comprend vCenter Server et des hôtes ESXI.

- Pour se rendre sur l'interface du Vsphere Client, nous prenons le nom d'hôte fournit par vSphere server et nous la rentrons dans l'interface web, ici « host-014.lan ».

Cela nous redirige sur la page du client avec un bouton « lancer vSphere Client ».



- Se connecter avec les éléments remplis précédemment :

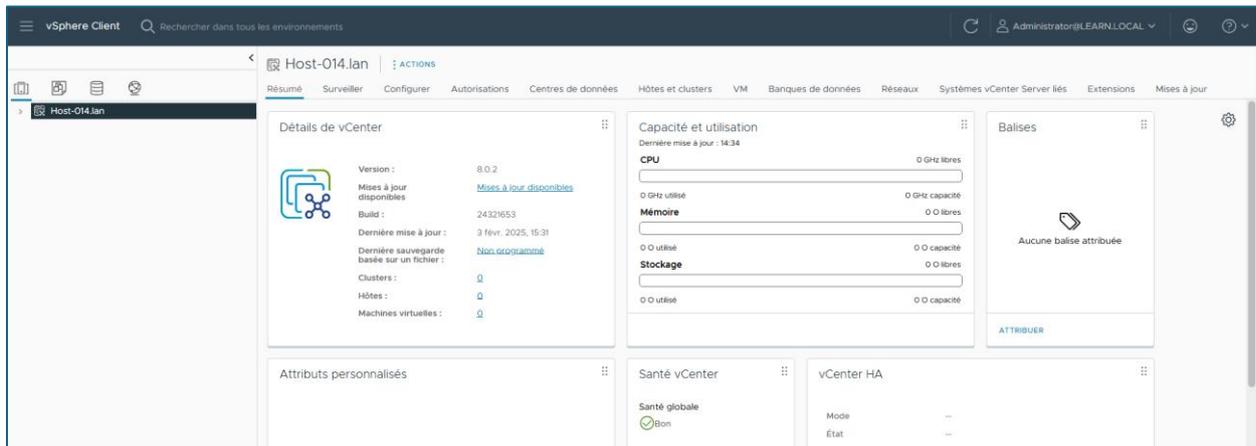
Identifiant : administrator@learn.local

Mot de passe : celui renseigné précédemment lors de la configuration



Nous sommes connectés maintenant en tant qu'administrateur du domaine learn.local sur le vSphere Client.

Voici la page principale :



II- Remontée du ESXI sur vCenter

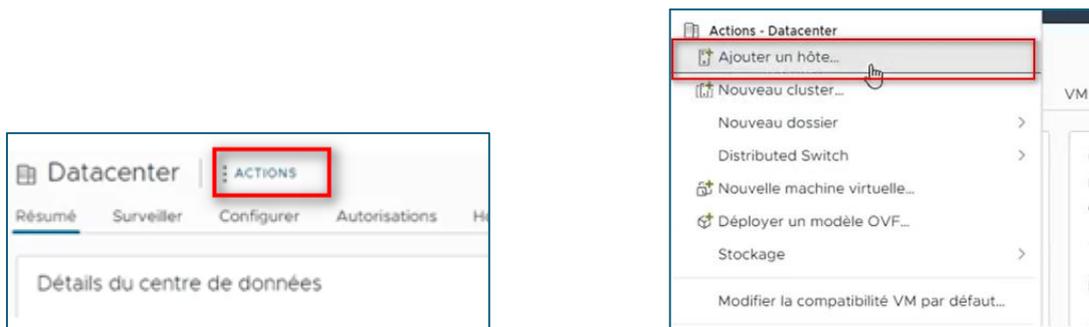
a) Configuration d'un datastore

Nous allons remonter l'ESXi sur notre vCenter afin de pouvoir le gérer pour cela il va falloir créer un datastore.

- Sur la page d'accueil de notre vSphere Client, dans la barre latérale gauche, réaliser un clic droit sur notre machine et sélectionner **nouveau centre de données** pour créer ce que l'on appelle un objet :



- A partir de cet objet maintenant créé, on va pouvoir rattacher notre ESXi. Pour se faire, se rendre dans « **Actions** » puis choisir « **Ajouter un hôte** » :



- Ajouter l'adresse IP de l'ESXI :

Ajouter un hôte

1 Nom et emplacement

Saisissez le nom ou l'adresse IP de l'hôte à ajouter à vCenter Server.

Nom d'hôte ou adresse IP : _____

Emplacement : _____ Datacenter

- Se connecter à l'aide des identifiants saisis auparavant :

Paramètres de connexion

Entrez les détails de connexion de l'hôte

Nom d'utilisateur : root

Mot de passe : *****

Voici le résumé de l'hôte qui comprend : le nom de mon hôte, la version de mon ESXI et les machines virtuelles que j'ai déjà utilisé dessus :

Résumé de l'hôte

Vérifiez le résumé pour l'hôte

Nom	192.168.1.101
Fournisseur	VMware, Inc.
Modèle	VMware7,1
Version	VMware ESXi 8.0.0 build-20513097
Machines virtuelles	Windows server 2022

- Arrivé à l'étape de la licence, on peut sélectionner la licence d'évaluation qui est valable 60j comme nous sommes en lab et que nous n'avons pas de licence vSphere :

Attribuer une licence

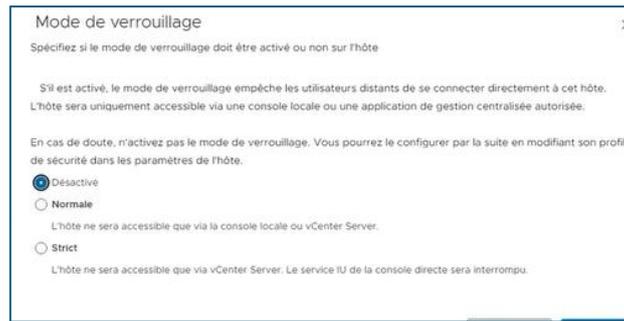
Attribuer une licence existante à cet hôte

Licence	Clé de licence	Produit
» Licence d'évaluation	--	--

Validation des attributions pour Licence d'évaluation

⚠ La licence expire dans 60 jours.

Pour le mode de verrouillage, s'il est activé, il empêchera les utilisateurs distants d'utiliser ESXI. Comme nous sommes en lab, nous sélectionnons « **désactivé** » mais il reste préférable de sélectionner « **strict** » :

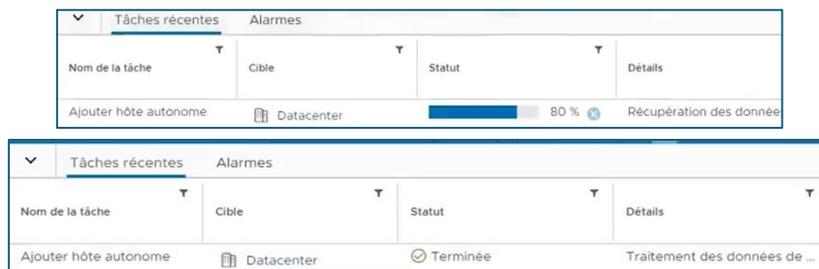


- On sélectionne l'emplacement du centre de données pour les machines virtuelles de mon hôte ici, c'était Datacenter. Une fois terminé, nous sommes sur la page d'accueil puis dans la barre latérale gauche, on retrouve mon centre de données avec mon ESXI :



b) Remontée de l'ESXi

Tout en bas dans le bandeau, on peut voir la liste des tâches et donc voir l'avancement, on voit ici l'ajout de l'ESXi :



Mon ESXi n'apparaît plus comme déconnecté une fois la tâche finie :



III- Conclusion

Dans ce document, nous avons vu que grâce à la mise en place de vCenter, toutes les opérations faites avant sur l'ESXi sont maintenant possibles depuis le vCenter. Dès à présent, pour pouvoir configurer l'ESXi, il faudra passer par l'interface de vCenter et non par l'interface web de l'ESXi.