

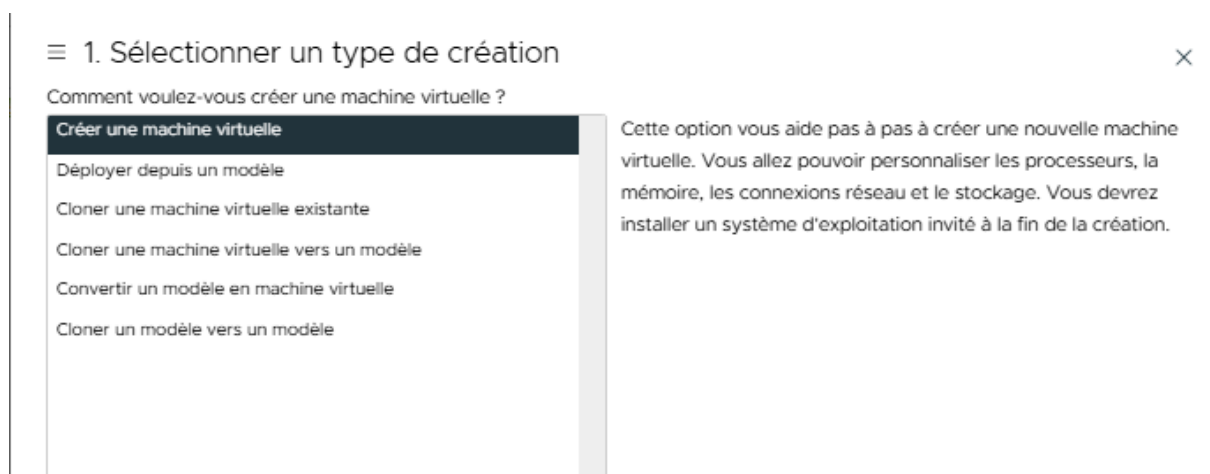
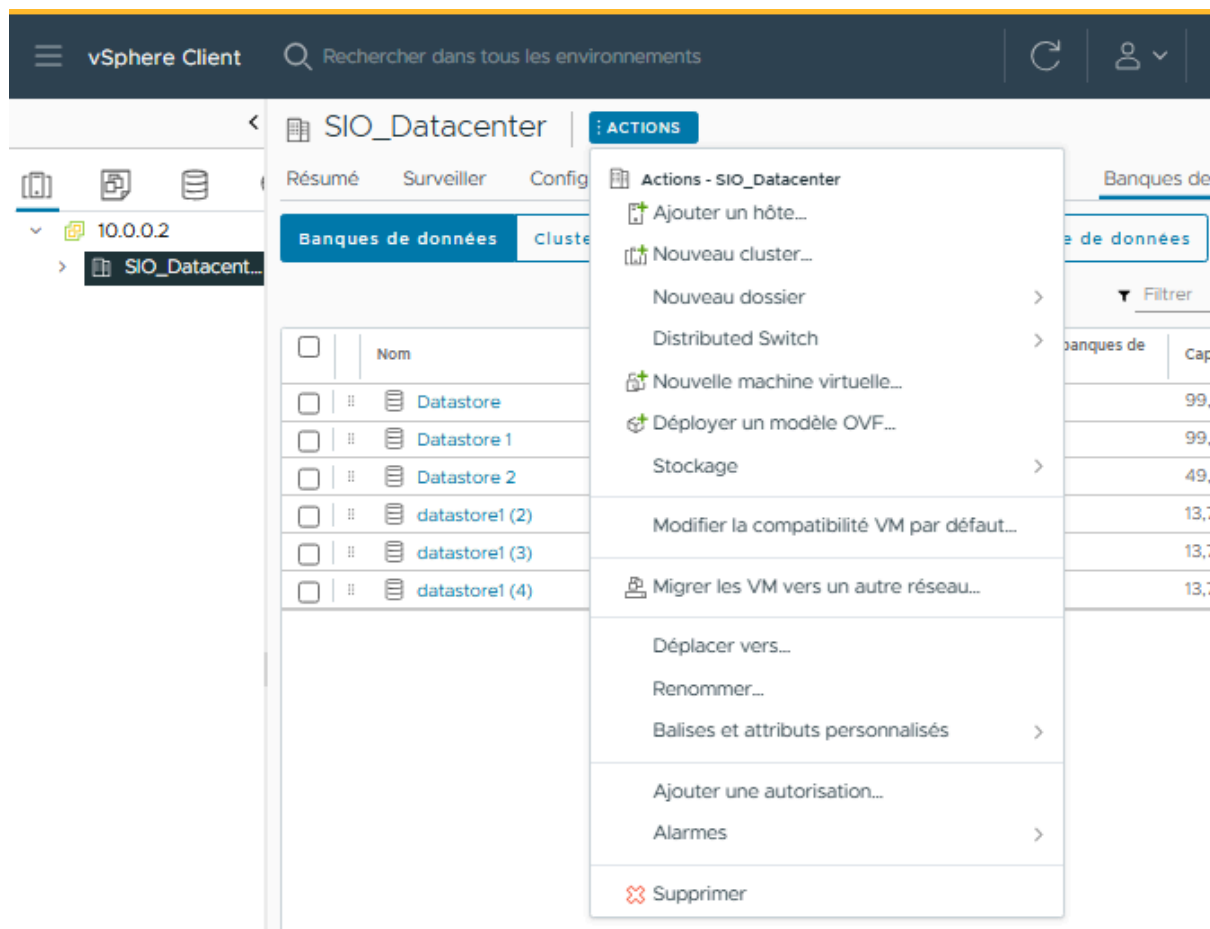
# Chapitre 8 – Création d'une machine virtuelle

## Table des matières :

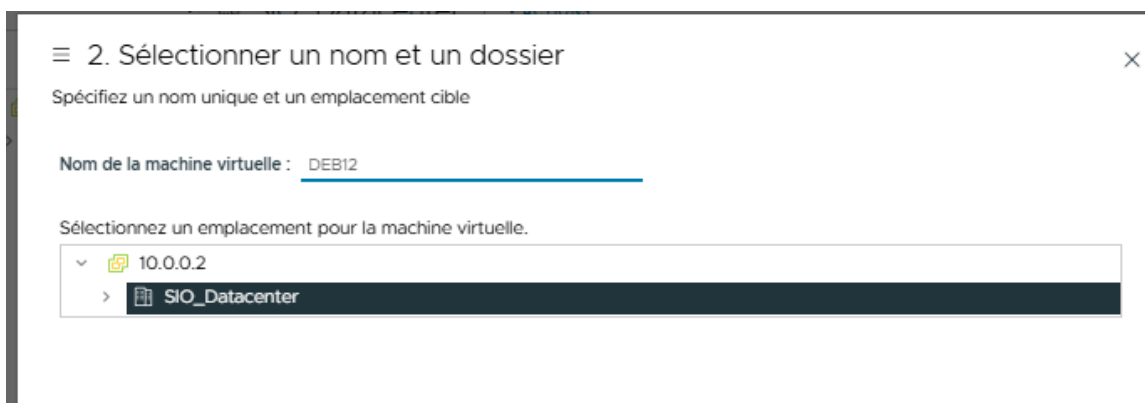
1. Création et installation d'une VM Linux.....	2
2. Création et installation d'une VM Windows WINSERV.....	16

# 1. Création et installation d'une VM Linux.

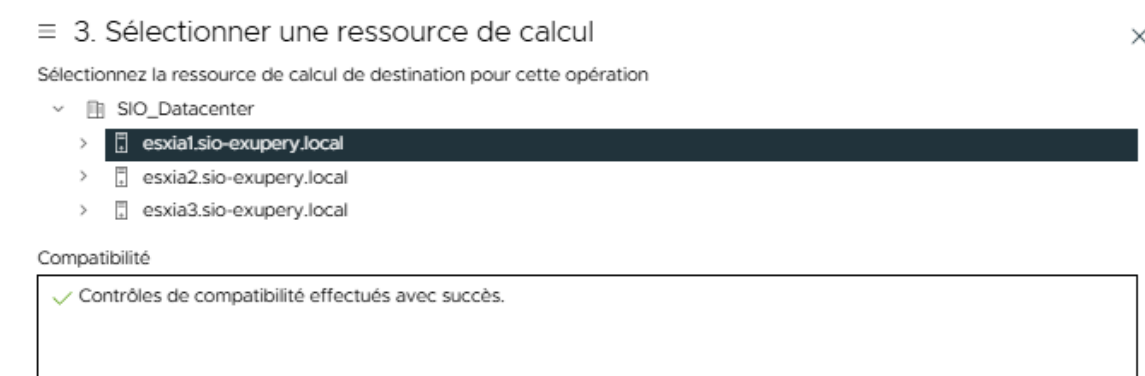
- Nous sélectionnons tout d'abord notre Datacenter. Dans Actions, nous cliquons sur Nouvelle machine virtuelle :



- On attribue un nom à la VM et nous sélectionnons le datacenter :



- On sélectionne l'ESXi qui va exécuter la VM :



- On sélectionne la banque de données qui va héberger la VM :



- On sélectionne une compatibilité (ESXi 8.0 et versions ultérieures) :

### 5. Sélectionner une compatibilité

Sélectionnez la compatibilité de cette machine virtuelle en fonction des hôtes de votre environnement

L'hôte ou le cluster prend en charge plusieurs versions de machines virtuelles VMware. Sélectionnez la compatibilité de machine virtuelle.

Compatible avec : ESXi 8.0 et versions ultérieures ⓘ

Les machines virtuelles utilisant la version matérielle 20 offrent les meilleures performances et les dernières fonctionnalités disponibles avec ESXi 8.0.

- On sélectionne le système d'exploitation (Debian GNU/Linux 12) :

### 6. Sélectionner un système d'exploitation invité

Choisissez le système d'exploitation invité qui sera installé sur la machine virtuelle

L'identification du système d'exploitation invité permet à l'assistant de fournir les valeurs par défaut appropriées pour l'installation du système d'exploitation.

Famille de systèmes d'exploitation invités : Linux

Version du système d'exploitation invité : Debian GNU/Linux 12 (64 bits)

Compatibilité : ESXi 8.0 et versions ultérieures (VM version 20)

- Nous définissons les caractéristiques de la VM. Dans la partie lecteur CD/DVD, on indique que l'on veut utiliser une image ISO. L'image ISO figure dans la banque de données Librairie :

### 7. Personnaliser le matériel ×

Configurez le matériel de la machine virtuelle

Matériel virtuel ⓘ Options VM Paramètres avancés

[AJOUTER UN PÉRIPHÉRIQUE](#) ▾

> CPU	1 ▾ ⓘ			
> Mémoire	2 ▾	Go ▾		
> Nouveau disque dur *	16 ▾	Go ▾		⋮
> Nouveau contrôleur SCSI	Paravirtuel VMware			⋮
> Nouveau réseau	VM Network ▾	<input checked="" type="checkbox"/> Connecté		⋮
> Nouveau lecteur CD/DVD *	Fichier ISO de la bibliothèque de contenu ▾	<input checked="" type="checkbox"/> Connecté		⋮
> Carte vidéo	Spécifier les paramètres personnalisés ▾			
> Périphériques de sécurité	Non configuré			
> Autre	Matériel supplémentaire			

Compatibilité : ESXi 8.0 et versions ultérieures (VM version 20)

ANNULER PRÉCÉDENT SUIVANT

### Choisir une image ISO à monter ×

	Nom	Bibliothèque de contenu	Description	Taille	Date de dernière modification
<input checked="" type="radio"/>	debian-12.7.0-amd64-DVD-1	Librairie		3,72 Go	18 déc. 2025 11:32
<input type="radio"/>	fr-fr_windows_server_2022_updated_june_2022_x64_dvd_b473bc84	Librairie		4,77 Go	18 déc. 2025 11:33

- Nous cliquons sur Terminer.

### ≡ 8. Prêt à terminer

Cliquez sur Terminer pour démarrer la création.

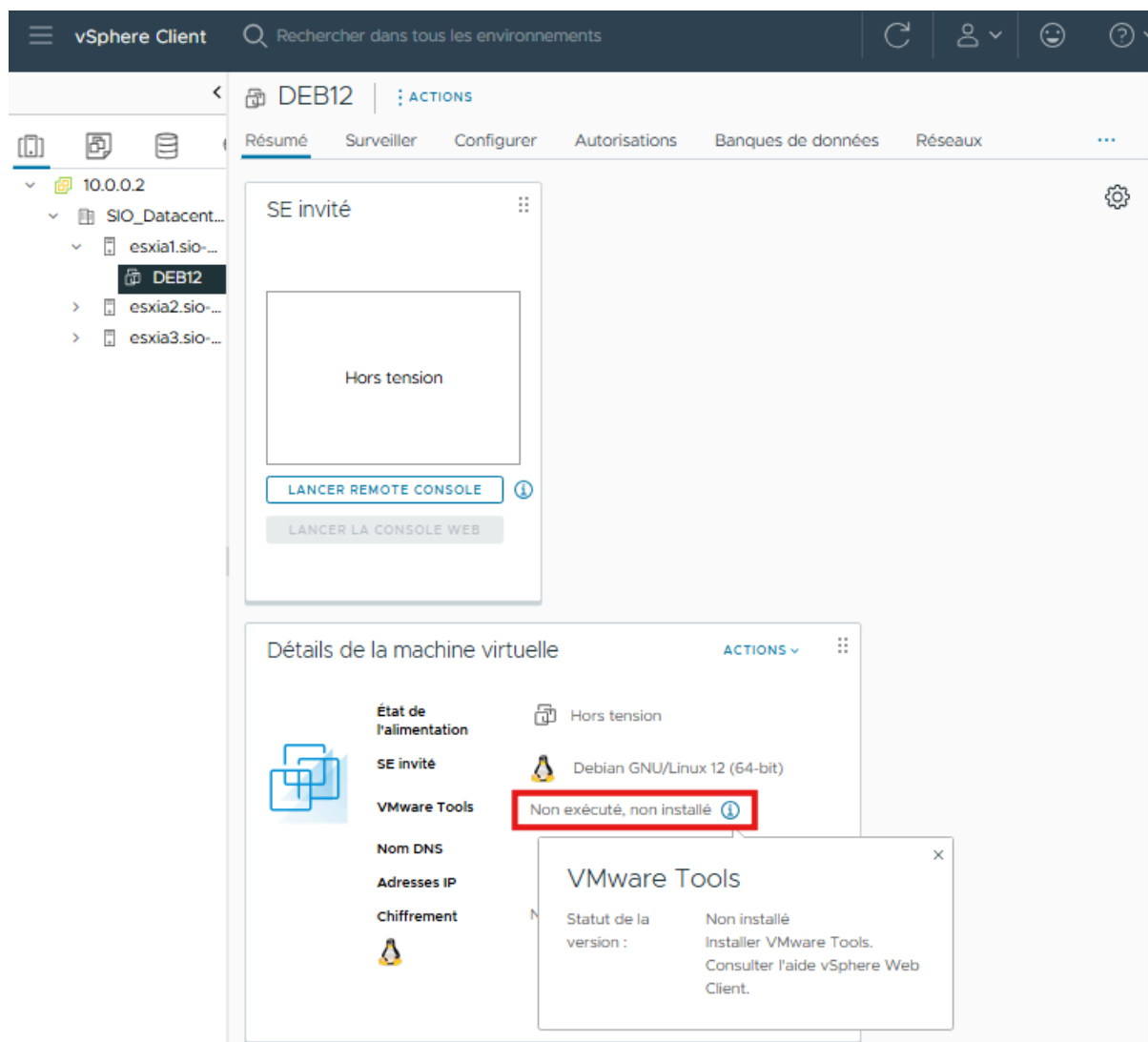
Nom de la machine virtuelle	DEB12
Dossier	SIO_Datacenter
Hôte	esxia1.sio-exupery.local
Banque de données	Datastore
Compatibilité	ESXI 8.0 et versions ultérieures (VM version 20)
Nom du SE invité	Debian GNU/Linux 12 (64 bits)
Sécurité basée sur la virtualisation	Désactivé
CPU	1
Mémoire	2 Go
Cartes réseau	1
Réseau de carte réseau 1	VM Network
Type de carte réseau 1	VMXNET 3
Contrôleur SCSI 1	Paravirtuel VMware
✓ Nouveau disque dur 1	
Capacité	16 Go
Banque de données	Datastore
Nœud de périphérique virtuel	SCSI(0 : 0)
Mode	Dépendant

ANNULER

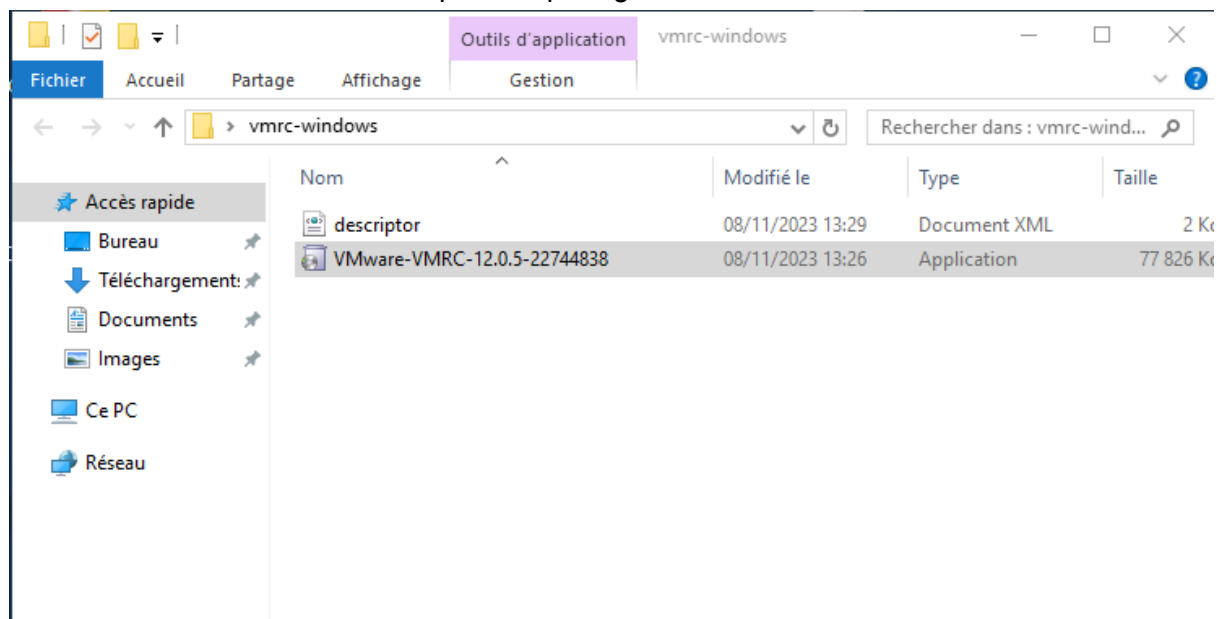
PRÉCÉDENT

TERMINER

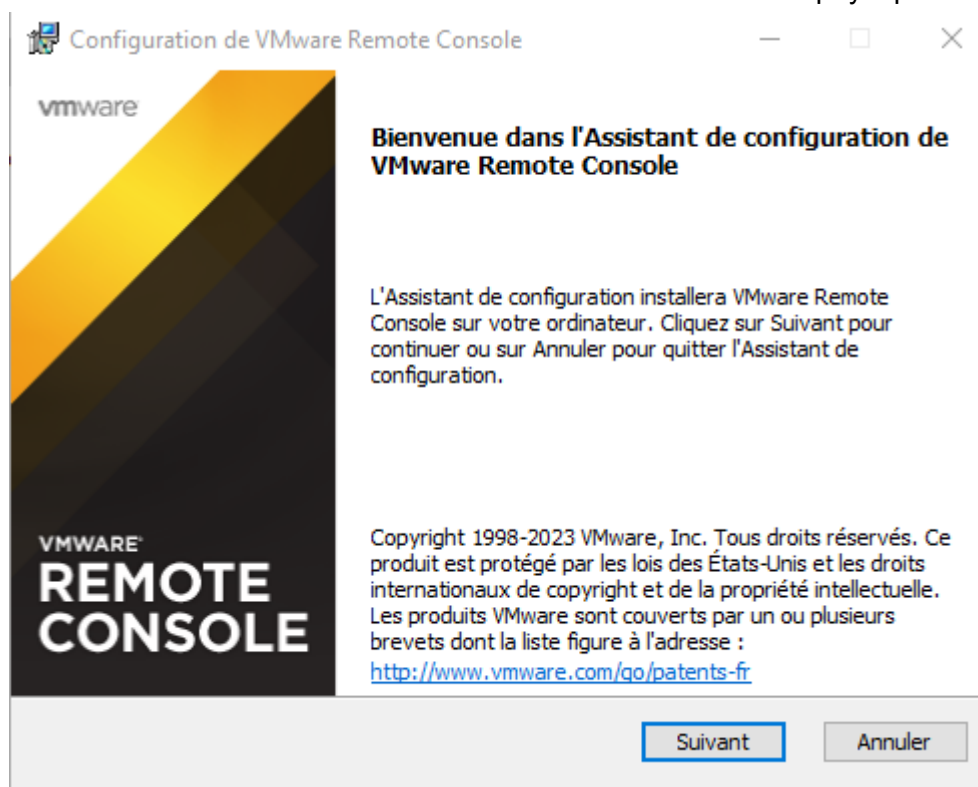
- La nouvelle VM apparaît :
- Nous consultons l'onglet Résumé. Nous allons télécharger la console distante (VMware Remote Console), avant de démarrer la VM, d'installer le système d'exploitation ainsi que les VMware Tools :



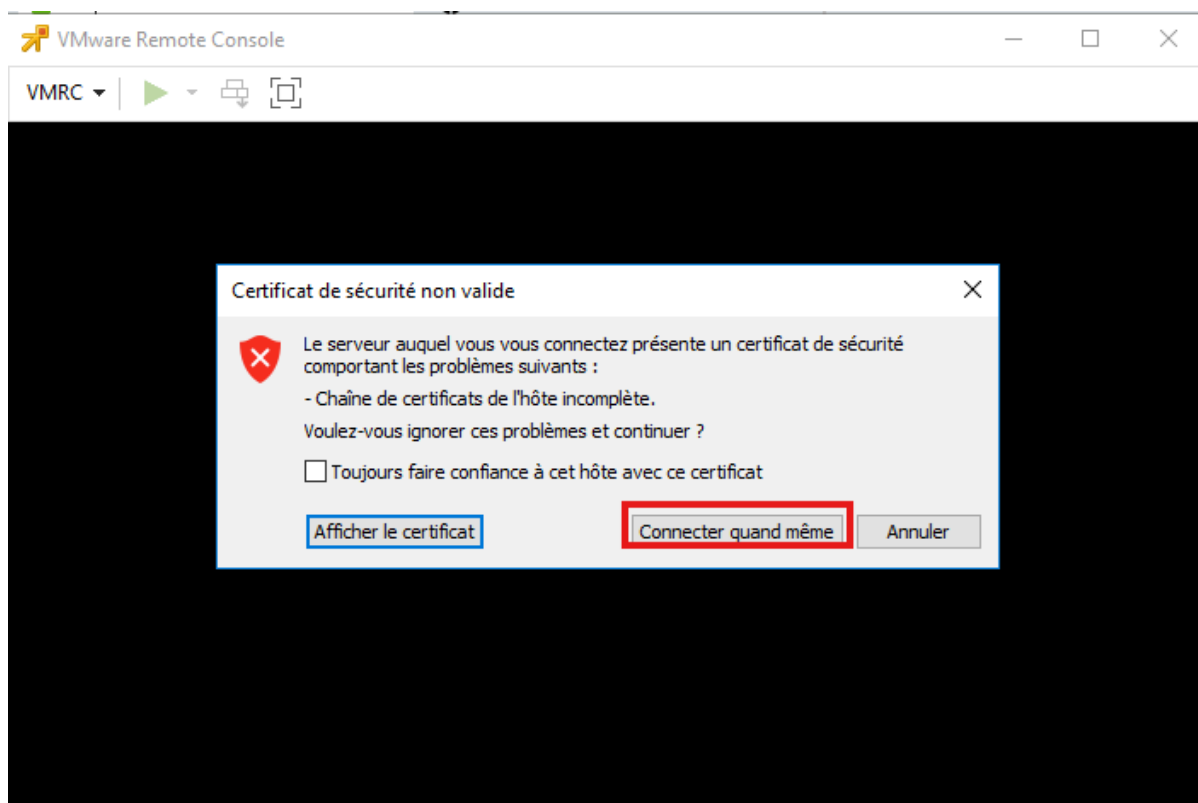
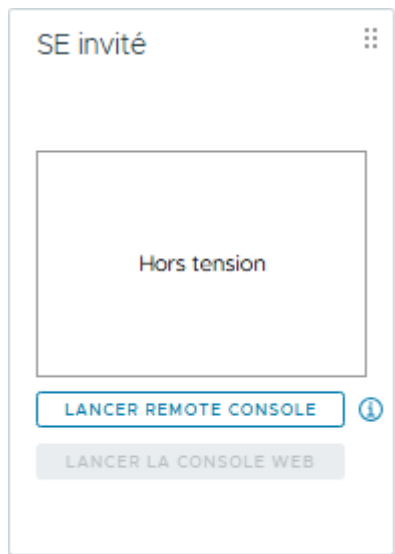
- Nous retrouvons VMRC dans répertoire partagé



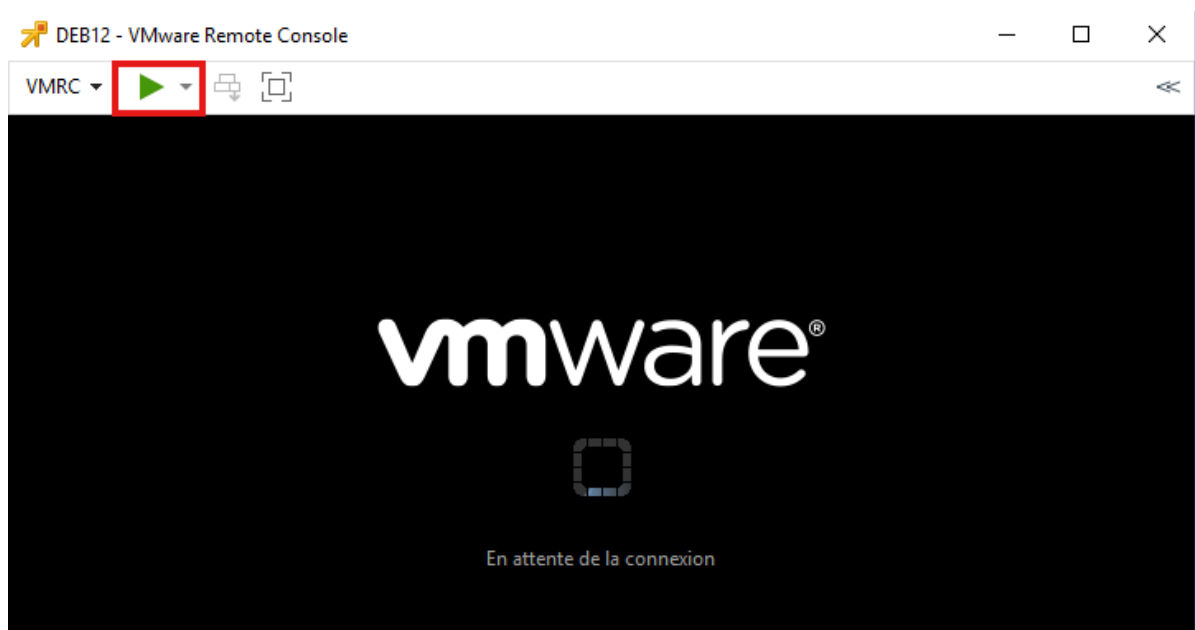
- Nous installons VMware Remote Console sur notre machine physique :



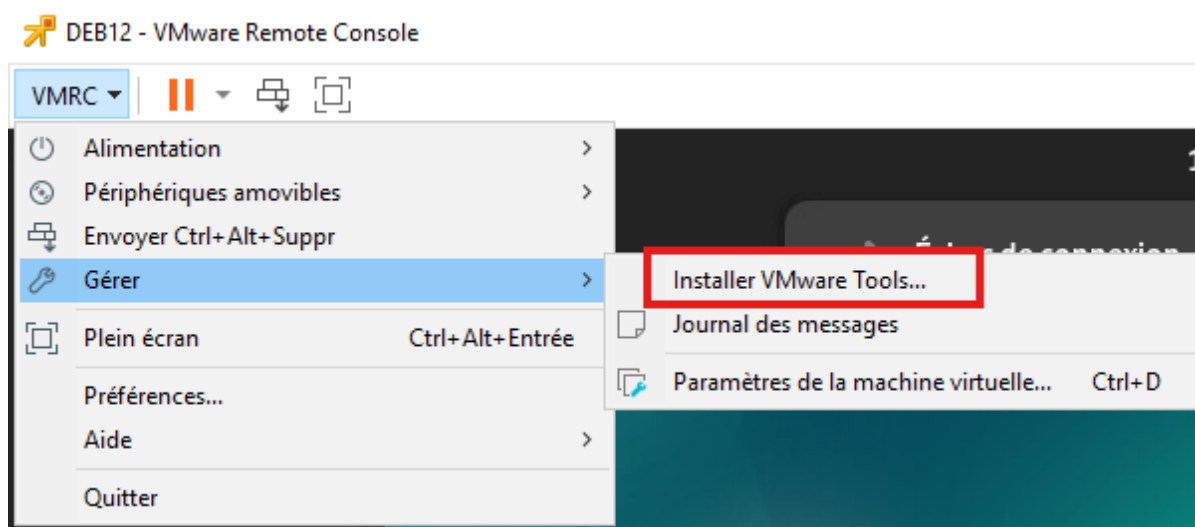
- Nous cliquons sur Lancer la console distante



- Nous connectons le lecteur CD/DVD et nous mettons sous tension la VM puis nous installons l'OS :



- On installe les VMware tools linux :



(je m'étais trompé plus tôt, j'avais laissé coché avec un environnement graphique. J'ai donc recréé une VM).

- Afin d'accéder au contenu du CD/DVD, nous procédons à un montage manuel du périphérique dans /mnt.

Nous copions l'archive dans /tmp, on la dézippe et nous exécutons le script [vmware-install.pl](#)

:

```
Debian GNU/Linux 12 DEB12 tty1
DEB12 login: root
Password:
Linux DEB12 6.1.0-25-amd64 #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Debian 6.1.106-3 (2024-08-26) x86_64

The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
Last login: Fri Dec 19 14:39:06 CET 2025 on tty1
root@DEB12:~# mount /dev/cdrom /mnt
[ 14.103312] /dev/sr0: Can't open blockdev
mount: /mnt: aucun support trouvé dans /dev/sr0.
      dmesg(1) peut avoir plus d'informations après un échec de l'appel système du montage
root@DEB12:~# mount /dev/cdrom /mnt
mount: /mnt: ATTENTION: source protégée en écriture, montée en lecture seule.
root@DEB12:~# cd /mnt/
-bash: cd: /mnt/: Aucun fichier ou dossier de ce type
root@DEB12:~# cd /mnt
root@DEB12:/mnt# ls -l
total 54534
-r-xr-xr-x 1 root root    1941  6 oct.   2021 manifest.txt
-r-xr-xr-x 1 root root    4943  6 oct.   2021 run_upgrader.sh
-r--r--r-- 1 root root 53986830  6 oct.   2021 VMwareTools-10.3.24-18733423.tar.gz
-r-xr-xr-x 1 root root   917188  6 oct.   2021 vmware-tools-upgrader-32
-r-xr-xr-x 1 root root   930632  6 oct.   2021 vmware-tools-upgrader-64
root@DEB12:/mnt# cp -p VMwareTools-10.3.24-18733423.tar.gz /tmp
root@DEB12:/mnt# cd /tmp
root@DEB12:/tmp# ls -l
total 52736
drwx----- 3 root root    4096 19 déc.  14:46 systemd-private-878254054b4746daae9c008ec70
drwx----- 3 root root    4096 19 déc.  14:46 systemd-private-878254054b4746daae9c008ec70
drwx----- 2 root root    4096 19 déc.  14:46 vmware-root_317-2083797763
-r--r--r-- 1 root root 53986830  6 oct.   2021 VMwareTools-10.3.24-18733423.tar.gz
root@DEB12:/tmp# _
```

```
root@DEB12:/tmp# ls -l
total 52736
drwx----- 3 root root    4096 19 déc.  14:56 systemd-private-0264f42aade5466483089fe345c9
drwx----- 3 root root    4096 19 déc.  14:56 systemd-private-0264f42aade5466483089fe345c9
drwx----- 2 root root    4096 19 déc.  14:56 vmware-root_319-2092251777
-r--r--r-- 1 root root 53986830  6 oct.   2021 VMWareTools-10.3.24-18733423.tar.gz
root@DEB12:/tmp# tar -xf VMWareTools-10.3.24-18733423.tar.gz
root@DEB12:/tmp# ls -l
total 52740
drwx----- 3 root root    4096 19 déc.  14:56 systemd-private-0264f42aade5466483089fe345c9
drwx----- 3 root root    4096 19 déc.  14:56 systemd-private-0264f42aade5466483089fe345c9
drwx----- 2 root root    4096 19 déc.  14:56 vmware-root_319-2092251777
-r--r--r-- 1 root root 53986830  6 oct.   2021 VMWareTools-10.3.24-18733423.tar.gz
drwxr-xr-x  8 root root    4096  6 oct.   2021 vmware-tools-distrib
root@DEB12:/tmp# cd vmware-tools-distrib/
root@DEB12:/tmp/vmware-tools-distrib# ls -l
total 160
drwxr-xr-x  2 root root    4096  6 oct.   2021 bin
drwxr-xr-x  2 root root    4096  6 oct.   2021 doc
drwxr-xr-x  5 root root    4096  6 oct.   2021 etc
-rw-r--r--  1 root root 138988  6 oct.   2021 FILES
lrwxrwxrwx  1 root root     13  6 oct.   2021 INSTALL -> ./doc/INSTALL
drwxr-xr-x  2 root root    4096  6 oct.   2021 installer
drwxr-xr-x 14 root root    4096  6 oct.   2021 lib
drwxr-xr-x  3 root root    4096  6 oct.   2021 vgauth
lrwxrwxrwx  1 root root     31  6 oct.   2021 vmware-install.pl -> ./bin/vmware-uninstall-
root@DEB12:/tmp/vmware-tools-distrib# ./vmware-install.pl
The installer has detected an existing installation of open-vm-tools packages
on this system and will not attempt to remove and replace these user-space
applications. It is recommended to use the open-vm-tools packages provided by
the operating system. If you do not want to use the existing installation of
open-vm-tools packages and use VMware Tools, you must uninstall the
open-vm-tools packages and re-run this installer.
The packages that need to be removed are:
open-vm-tools
Packages must be removed with the --purge option.
The installer will next check if there are any missing kernel drivers. Type yes
if you want to do this, otherwise type no [yes] yes
```

```
Creating a new VMware Tools installer database using the tar4 format.
Installing VMware Tools.
In which directory do you want to install the binary files?
[/usr/bin]
INPUT: [/usr/bin] default
What is the directory that contains the init directories (rc0.d/ to rc6.d/)?
[/etc]
INPUT: [/etc] default
What is the directory that contains the init scripts?
[/etc/init.d]
INPUT: [/etc/init.d] default
In which directory do you want to install the daemon files?
[/usr/sbin]
INPUT: [/usr/sbin] default
In which directory do you want to install the library files?
[/usr/lib/vmware-tools]
INPUT: [/usr/lib/vmware-tools] default
The path "/usr/lib/vmware-tools" does not exist currently. This program is
going to create it, including needed parent directories. Is this what you want?
[yes]
INPUT: [yes] default
In which directory do you want to install the documentation files?
[/usr/share/doc/vmware-tools]
INPUT: [/usr/share/doc/vmware-tools] default
The path "/usr/share/doc/vmware-tools" does not exist currently. This program
is going to create it, including needed parent directories. Is this what you
want? [yes]
```

```
INPUT: [yes] default
```

```
The installation of VMware Tools 10.3.24 build-18733423 for Linux completed successfully. You can decide to remove this software from your system at any time by invoking the following command: "/usr/bin/vmware-uninstall-tools.pl".
```

```
Before running VMware Tools for the first time, you need to configure it by invoking the following command: "/usr/bin/vmware-config-tools.pl". Do you want this program to invoke the command for you now? [yes]
```

```
INPUT: [yes] default
```

```
You have chosen to install VMware Tools on top of an open-vm-tools package. You will now be given the option to replace some commands provided by open-vm-tools. Please note that if you replace any commands at this time and later remove VMware Tools, it may be necessary to re-install the open-vm-tools.
```

```
The file /usr/bin/vmware-hgfsclient that this program was about to install already exists. Overwrite? [no]
```

```
INPUT: [no] default
```

```
The file /usr/bin/vmhgfs-fuse that this program was about to install already exists. Overwrite? [no]
```

```
INPUT: [no] default
```

```
Initializing...
```

```
Uninstalling the tar installation of VMware Tools.
```

```
Stopping services for VMware Tools
```

```
Stopping VMware Tools services in the virtual machine:
```

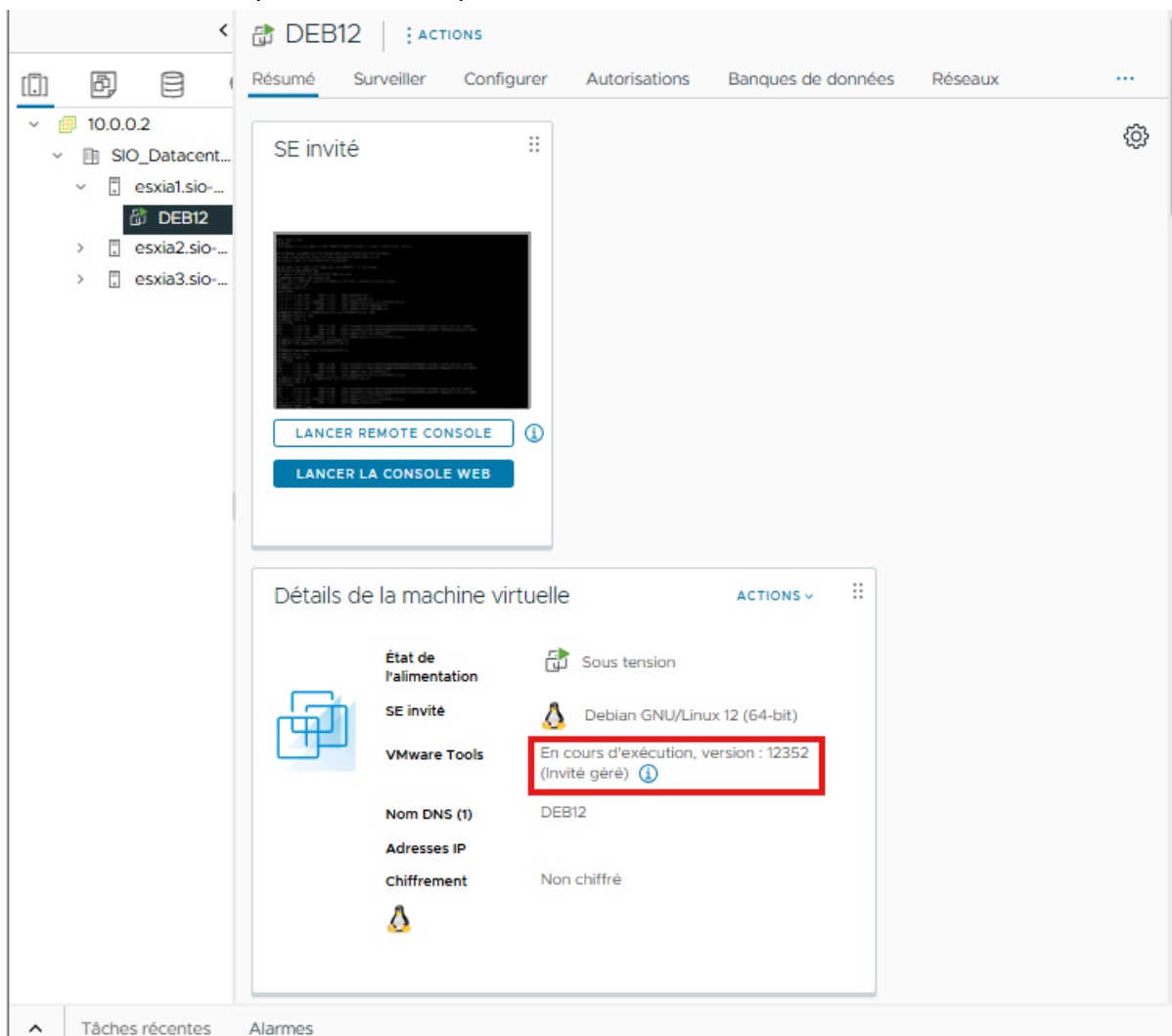
VMware User Agent (vmware-user):	done
Unmounting HGFS shares:	done
Guest filesystem driver:	done

```
The removal of VMware Tools 10.3.24 build-18733423 for Linux completed successfully. Thank you for having tried this software.
```

```
root@DEB12:/tmp/vmware-tools-distrib#
```

- Nous nous déconnectons puis nous ouvrons une nouvelle session sio depuis la machine DEB12.

Nous constatons depuis le vcenter que les Vmware Tools sont installés :



## 2. Création et installation d'une VM Windows WINSERV

- Nous créons une nouvelle machine virtuelle nommée WINSERV qui sera exécutée dans l'ESXiA1 et stockée dans la banque de données LUN1 :

### 2. Sélectionner un nom et un dossier

Spécifiez un nom unique et un emplacement cible

Nom de la machine virtuelle : WINSERV

Sélectionnez un emplacement pour la machine virtuelle.

- 10.0.0.2
  - SIO\_Datacenter

ANNULER PRÉCÉDENT SUIVANT

### 3. Sélectionner une ressource de calcul

Sélectionnez la ressource de calcul de destination pour cette opération

- SIO\_Datacenter
  - esxia1.sio-exupery.local
  - esxia2.sio-exupery.local
  - esxia3.sio-exupery.local

Compatibilité

✓ Contrôles de compatibilité effectués avec succès.

### 4. Sélectionner un stockage



Sélectionner le stockage pour les fichiers de configuration et de disque

Chiffrer cette machine virtuelle (Requiert le KMS)

Stratégie de stockage VM Valeur par défaut de la banque de données

Désactiver Storage DRS pour cette machine virtuelle

	Nom	Compatibilité de stockage	Capacité	Provisionné	Libre	Type	Cluster	Stor DRS
<input checked="" type="radio"/>	Datastore	--	99,75 Go	51,49 Go	48,26 Go	VMFS 6		
<input type="radio"/>	Datastore 1	--	99,75 Go	1,41 Go	98,34 Go	VMFS 6		
<input type="radio"/>	Datastore 2	--	49,75 Go	9,89 Go	39,86 Go	VMFS 6		
<input type="radio"/>	datastore1 (...)	--	13,75 Go	1,41 Go	12,34 Go	VMFS 6		

Éléments par page 10 4 élément(s)

#### Compatibilité

✓ Contrôles de compatibilité effectués avec succès.

### 6. Sélectionner un système d'exploitation invité



Choisissez le système d'exploitation invité qui sera installé sur la machine virtuelle

L'identification du système d'exploitation invité permet à l'assistant de fournir les valeurs par défaut appropriées pour l'installation du système d'exploitation.

Famille de systèmes d'exploitation invités : Windows

Version du système d'exploitation invité : Microsoft Windows Server 2022 (64 bits)

Activer l'option de Windows Sécurité basée sur la virtualisation

Compatibilité : ESXi 8.0 et versions ultérieures (VM version 20)

## 7. Personnaliser le matériel



Configurez le matériel de la machine virtuelle

Matériel virtuel

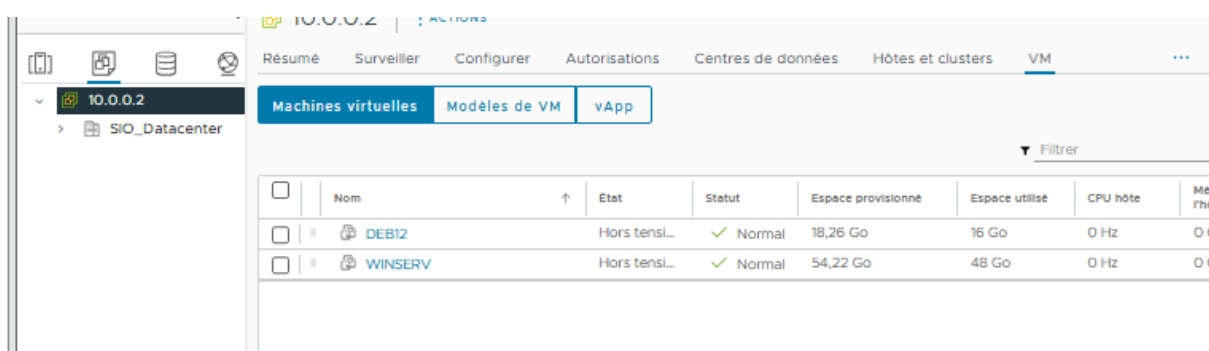
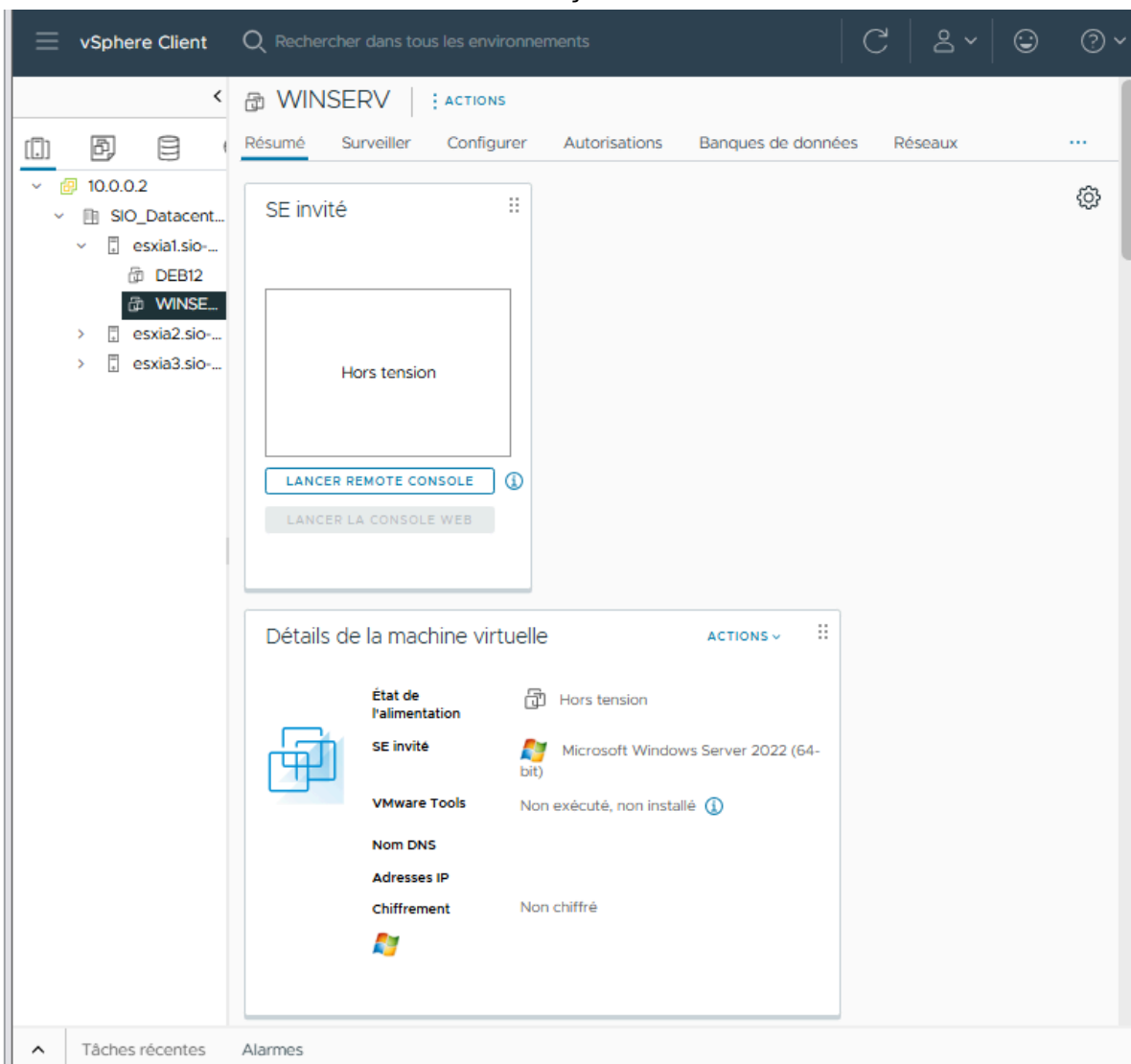
Options VM

Paramètres avancés

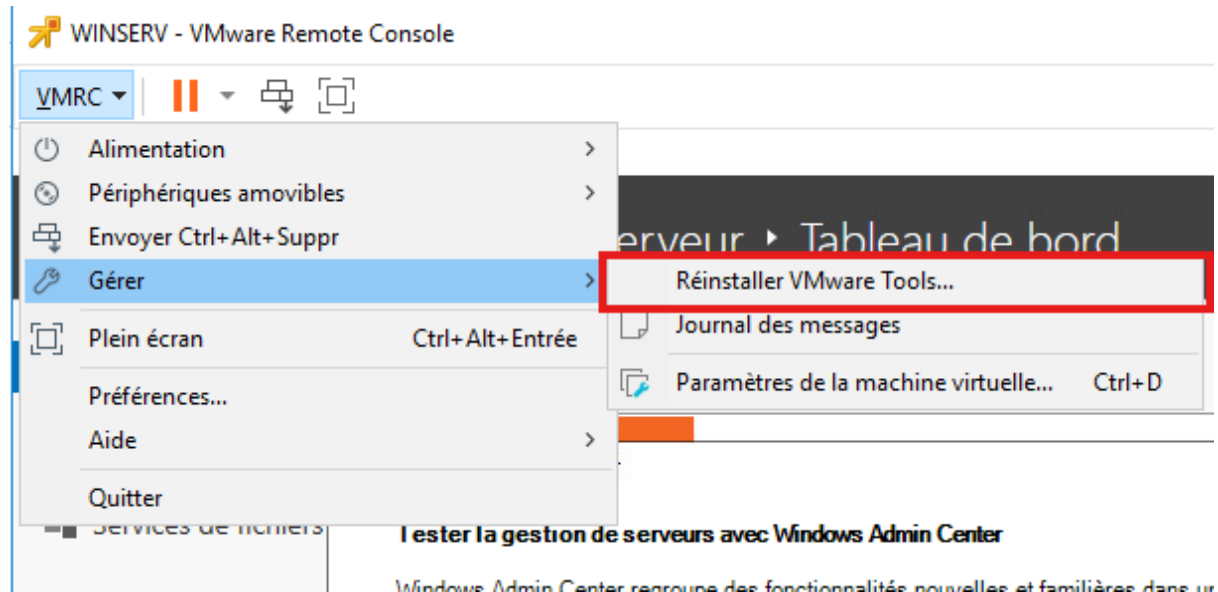
AJOUTER UN PÉRIPHÉRIQUE ▾

> CPU	2 ▾	
> Mémoire	4 ▾	Go ▾
> Nouveau disque dur *	48	Go ▾
> Nouveau contrôleur SCSI	LSI Logic SAS	⋮
> Nouveau réseau	VM Network ▾ <input checked="" type="checkbox"/> Connecté	⋮
▾ Nouveau lecteur CD/DVD *	Fichier ISO de la bibliothèque de contenu ▾ <input type="checkbox"/> Connecté	⋮
État	<input type="checkbox"/> Connecter lors de la mise sous tension	
Support CD/DVD	[contentLib] / Librairie/fr-	<a href="#">PARCOURIR...</a>
Mode Périphérique	CD-ROM de relais ▾	
Nœud de périphérique virtuel	Nouveau contrôleur SATA ▾	SATA(0 :0) Nouveau lecteur CD/DVD ▾
> Nouveau contrôleur USB	USB 3.1 ▾	⋮

- Nous mettons sous tension la VM et nous lançons la console distante afin d'installer l'OS :



- Nous installons les VMware Tools :



- Nous constatons depuis le vcenter que les Vmware Tools sont installés :

The screenshot displays the VMware vCenter interface. At the top, a card for the virtual machine 'SE invité' is shown, featuring a thumbnail of the VM's console and two buttons: 'LANCER REMOTE CONSOLE' and 'LANCER LA CONSOLE WEB'. Below this, the 'Détails de la machine virtuelle' section provides a summary of the VM's state. It indicates the power state as 'Sous tension', the OS as 'Microsoft Windows Server 2022 (64-bit)', and the 'VMware Tools' status as 'En cours d'exécution, version : 12294 (Actuel)'. The VMware Tools status is highlighted with a red rectangular box.

État de l'alimentation	Sous tension
SE invité	Microsoft Windows Server 2022 (64-bit)
VMware Tools	En cours d'exécution, version : 12294 (Actuel)