

BTS-SIO21

# Evaluation Cybersécurité

Redondance de serveur Windows 2019

Dan FEVRE  
08/04/2022

Table des matières

Mise en place..... 2

SRVCYBEREVAL01 (premier serveur)..... 2

SRVCYBEREVAL02 (deuxième serveur)..... 6

## Mise en place

Pour ce TP, il a été demandé de préparer une vm Windows serveur 2019 standard + un iso Windows serveur 2019 et une vm W10 pro.

Le serveur doit avoir d'installé :

- Active Directory
- Un serveur DNS
- Un serveur DHCP

Réseaux :

SRVCYBEREVAL01

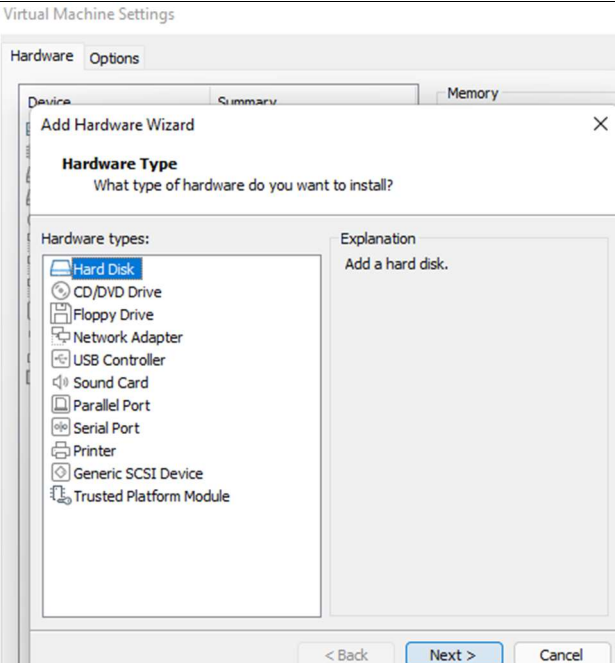
- LAN : 192.168.1.5

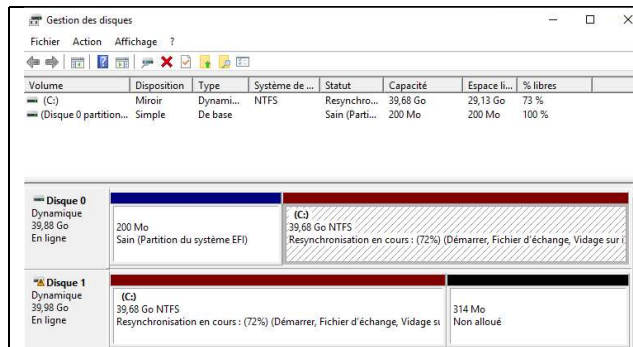
SRVCYBEREVAL02

- LAN : 192.168.1.6

## SRVCYBEREVAL01 (premier serveur)

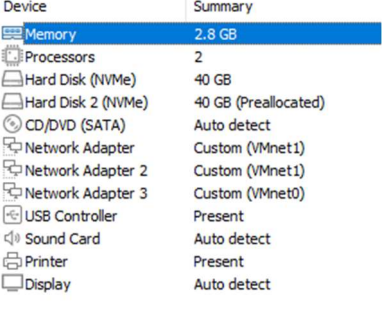

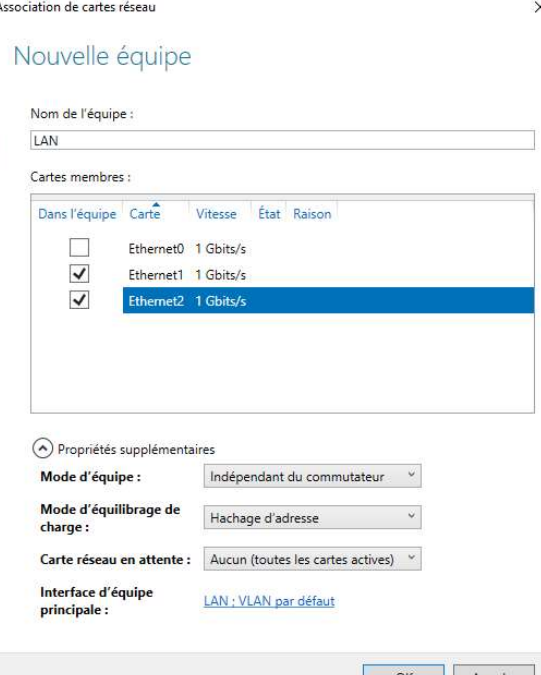
Mirroring Disque :

	<p>Ajout d'un deuxième disque quand la VM est éteinte.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------




Après avoir convertie les disques en dynamique, faire un clic droit sur le disque principal puis sélectionner « Ajouter un disque miroir »

## Association de cartes réseaux :

	<p>Ajout de 2 cartes réseaux qu'on mettra en vmnet1(host only)</p>
	<p>Il faut laisser la carte ethernet0 en DHCP</p>
	<p>Cliquez sur association de cartes réseaux sur la page de serveur et changer dans les paramètres supplémentaires le mode d'équilibrage de charge en « Hachage d'adresse ».</p> <p>Une fois cela fait, il faudra bien vérifier que la vmet0 soit en DHCP et que la LAN soit en ip FIX</p>

CARTES ET INTERFACES	
Cartes réseau	Interfaces d'équipe
Carte	Vitesse
État	Raison
LAN (2)	
Ethernet1	1 Gbits/s  Actif
Ethernet2	1 Gbits/s  Actif

AD

Utilisateurs et ordinateurs Active Directory					
Fichier Action Affichage ?					
					
Utilisateurs et ordinateurs Active Directory	Nom	Type	Type de contrô...	Site	Description
Requêtes enregistrées	SRVCYBERE...	Ordinateur	GC	Default-First-Si...	
cerbere.fr	SRVCYBERE...	Ordinateur	GC	Default-First-Si...	
Builtin					
Computers					
Domain Controllers					
ForeignSecurityPrincipal...					
Managed Service Accour...					
Users					
utilisateurs distants					

DHCP

DHCP	Adresse IP de début	Adresse IP de fin	Description	Capture de l'étendue créée dans le DHCP
SRVCYBEREVAL01.cerbere.fr	192.168.1.10	192.168.1.90	Plage d'adresses pour	
IPv4				
Étendue [192.168.1.0] SRVCYBERETENDU				
Pool d'adresses				
Baux d'adresses				
Réservations				
Options d'étendue				
Stratégies				
Options de serveur				
Stratégies				
Filtres				
IPv6				

SRVCYBEREVAL02 (deuxième serveur)

Idem Raid disque

Idem cartes réseaux

DHCP

DHCP			
SRVCYBEREVAL02.cerbere.fr			
IPv4			
Options de serveur			
Étendue [192.168.1.0] SRVCYBERETENDU			
Pool d'adresses			
Baux d'adresses			
Réservations			
Options d'étendue			
Stratégies			
Stratégies			
Filtres			
IPv6			
Adresse IP de début		Adresse IP de fin	Description
192.168.1.10		192.168.1.90	Plage d'adresses pour la distribution

Carte réseau

CARTES ET INTERFACES	
Cartes réseau	Interfaces d'équipe
Carte	Vitesse
État	Raison
LAN (2)	
Ethernet1	1 Gbits/s
Ethernet2	1 Gbits/s

Volume	Disposition	Type	Système de...	Statut	Capacité	Espace l...	% libres	
(C:)	Miroir	Dynami...	NTFS	Sain (Dém...	39,68 Go	28,14 Go	71 %	
(Disque 0 partitio...	Simple	De base		Sain (Parti...	200 Mo	200 Mo	100 %	

Disque 0	200 Mo	(C:)
Dynamique	Sain (Partition du système EFI)	39,68 Go NTFS
39,88 Go		Sain (Démarrer, Fichier d'échange, Vidage sur incident)
En ligne		

Disque 1	314 Mo	(C:)
Dynamique	Non alloué	39,68 Go NTFS
39,98 Go		Sain (Démarrer, Fichier d'échange, Vidage sur incident)
En ligne		

## Machine Windows 10 PRO

Home


SRVCYBERVAL01

SRVCYBERVAL02

Windows 10 x64

Paramètres

Vos informations



**CERBERE\ADMINISTRATEUR**  
CERBERE\Administrateur  
Administrateur

Créer votre avatar

Administrateur : Invite de commandes

C:\Users\Administrateur>systeminfo

```

Nom de l'hôte: DESKTOP-GBV0339
Nom du système d'exploitation: Microsoft Windows 10 Professionnel
Version du système: 10.0.19044 N/A build 19044
Fabricant du système d'exploitation: Microsoft Corporation
Configuration du système d'exploitation: Station de travail membre
Type de build du système d'exploitation: Multiprocessor Free
Propriétaire enregistré: Utilisateur Windows
Organisation enregistrée:
Identificateur de produit: 00331-10000-00001-AA636
Date d'installation originale: 12/12/2021, 14:17:56
Heure de démarrage du système: 11/04/2022, 20:43:51
Fabricant du système: VMware, Inc.
Modèle du système: VMware7,1
Type du système: x64-based PC
Processeur(s): 1 processeur(s) installé(s).
[01] : AMD64 Family 25 Model 88 Stepping 0 AuthenticAMD ~3194 MHz
Version du BIOS: VMware, Inc. VMW71.08V.18452719.B64.2108091906, 09/08/2021
Répertoire Windows: C:\Windows
Répertoire système: C:\Windows\system32
Périphérique d'amorçage: \Device\HarddiskVolume1
Option régionale du système: fr;Français (France)
Paramètres régionaux d'entrée: fr;Français (France)
Fuseau horaire: (UTC+01:00) Bruxelles, Copenhague, Madrid, Paris
Mémoire physique totale: 2 047 Mo
Mémoire physique disponible: 1 303 Mo
Mémoire virtuelle : taille maximale: 4 863 Mo
Mémoire virtuelle : disponible: 3 331 Mo
Mémoire virtuelle : en cours d'utilisation: 1 532 Mo
Emplacements des fichiers d'échange: C:\pagefile.sys
Domaine: cerbere.fr
Serveur d'ouverture de session: \\SRVCYBERVAL02

```

Home

SRVCYBERVAL01

SRVCYBERVAL02

Windows 10 x64

Administrateur : Invite de commandes

```

[02]: fe80::e03f:3f3b:7083:ca4e
Configuration requise pour Hyper-V: Un hyperviseur a été détecté. Les foncti
C:\Users\Administrateur>ping cerberefr
La requête Ping n'a pas pu trouver l'hôte cerberefr. Vérifiez le nom et essayez à no
C:\Users\Administrateur>ping cerbere.fr

Envoi d'une requête 'ping' sur cerbere.fr [192.168.1.6] avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.1.6 : octets=32 temps=1 ms TTL=128
Réponse de 192.168.1.6 : octets=32 temps=1 ms TTL=128
Réponse de 192.168.1.6 : octets=32 temps=1 ms TTL=128
Réponse de 192.168.1.6 : octets=32 temps=1 ms TTL=128

Statistiques Ping pour 192.168.1.6:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
    Durée approximative des boucles en millisecondes :
        Minimum = 1ms, Maximum = 1ms, Moyenne = 1ms
C:\Users\Administrateur>

```



## Serveur 1

```

C:\Users\fevre>ipconfig /all

Nom de l'hôte: SRVCYBERVAL01
Nom du système d'exploitation: Microsoft Windows Server 2019 Standard
Version du système: 10.0.17763 N/A version 17763
Fabricant du système d'exploitation: Microsoft Corporation
Configuration du système d'exploitation: Contrôleur principal de domaine
Type de version du système d'exploitation: Multiprocessor Free
Propriétaire enregistré: Utilisateur Windows
Organisation enregistrée:
Identificateur de produit: 00429-70000-00000-AA618
Date d'installation originale: 08/04/2022, 12:18:48
Heure de démarrage du système: 11/04/2022, 20:26:49
Fabricant du système: VMware, Inc.
Modèle du système: VMware7,1
Type du système: x64-based PC
Processeur(s): 2 processeur(s) installé(s).
[01] : AMD64 Family 25 Model 80 Stepping 0 AuthenticAMD ~3194 MHz
[02] : AMD64 Family 25 Model 80 Stepping 0 AuthenticAMD ~3194 MHz
Version du BIOS: VMware, Inc. VMW71.00V.18452719.B64.2108091906, 09/08/2021
Répertoire Windows: C:\Windows
Répertoire système: C:\Windows\system32
Périphérique d'amorçage: \Device\HarddiskVolume1
Option régionale du système: fr;Français (France)
Paramètres régionaux d'entrée: fr;Français (France)
Fuseau horaire: (UTC+01:00) Bruxelles, Copenhague, Madrid, Paris
Mémoire physique totale: 1 999 Mo
Mémoire physique disponible: 616 Mo
Mémoire virtuelle : taille maximale: 3 151 Mo
Mémoire virtuelle : disponible: 1 600 Mo
Mémoire virtuelle : en cours d'utilisation: 1 551 Mo
Emplacements des fichiers d'échange: C:\pagefile.sys
Domaine: cerbere.fr
Serveur d'ouverture de session: \\SRVCYBERVAL01

C:\Users\fevre>ping cerbere.fr

Envoi d'une requête 'ping' sur cerbere.fr [192.168.1.5] avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.1.5 : octets=32 temps<1ms TTL=128
Réponse de 192.168.1.5 : octets=32 temps<1ms TTL=128
Réponse de 192.168.1.5 : octets=32 temps<1ms TTL=128
Réponse de 192.168.1.5 : octets=32 temps<1ms TTL=128

Statistiques Ping pour 192.168.1.5:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
    Durée approximative des boucles en millisecondes :
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Moyenne = 0ms

C:\Users\fevre>

```

## Serveur 2

```

C:\Users\fevre>ipconfig /all

Nom de l'hôte: SRVCYBERVAL02
Nom du système d'exploitation: Microsoft Windows Server 2019 Datacenter
Version du système: 10.0.17763 N/A version 17763
Fabricant du système d'exploitation: Microsoft Corporation
Configuration du système d'exploitation: Contrôleur de domaine de sauvegarde/additionnel
Type de version du système d'exploitation: Multiprocessor Free
Propriétaire enregistré: Utilisateur Windows
Organisation enregistrée:
Identificateur de produit: 00430-70000-00001-AA312
Date d'installation originale: 08/04/2022, 14:05:53
Heure de démarrage du système: 11/04/2022, 20:26:42
Fabricant du système: VMware, Inc.
Modèle du système: VMware7,1
Type du système: x64-based PC
Processeur(s): 2 processeur(s) installé(s).
[01] : AMD64 Family 25 Model 80 Stepping 0 AuthenticAMD ~3194 MHz
[02] : AMD64 Family 25 Model 80 Stepping 0 AuthenticAMD ~3194 MHz
Version du BIOS: VMware, Inc. VMW71.00V.18452719.B64.2108091906, 09/08/2021
Répertoire Windows: C:\Windows
Répertoire système: C:\Windows\system32
Périphérique d'amorçage: \Device\HarddiskVolume1
Option régionale du système: fr;Français (France)
Paramètres régionaux d'entrée: fr;Français (France)
Fuseau horaire: (UTC+01:00) Bruxelles, Copenhague, Madrid, Paris
Mémoire physique totale: 1 999 Mo
Mémoire physique disponible: 663 Mo
Mémoire virtuelle : taille maximale: 3 151 Mo
Mémoire virtuelle : disponible: 1 642 Mo
Mémoire virtuelle : en cours d'utilisation: 1 589 Mo
Emplacements des fichiers d'échange: C:\pagefile.sys
Domaine: cerbere.fr
Serveur d'ouverture de session: \\SRVCYBERVAL02
Correctif(s): 3 Corrections installées.

```

```

C:\Users\fevre.CERBERE>ping cerbere.fr

Envoi d'une requête 'ping' sur cerbere.fr [192.168.1.5] avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.1.5 : octets=32 temps<1ms TTL=128
Réponse de 192.168.1.5 : octets=32 temps<1ms TTL=128
Réponse de 192.168.1.5 : octets=32 temps<1ms TTL=128
Réponse de 192.168.1.5 : octets=32 temps<1ms TTL=128

Statistiques Ping pour 192.168.1.5:
    Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
    Durée approximative des boucles en millisecondes :
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Moyenne = 0ms

C:\Users\fevre.CERBERE>

```