Description	
Descriptif de l'AP	Contrôle et aide à l'utilisation des ordinateurs à distance du service support hotline avec Veyon (maquette VirtualBox : VM Master et VM Slave sous Windows 11)
Durée estimée	4 heures
Savoir-faire	Supervision de postes informatiques
Compétences	B1.1 - Gérer le patrimoine informatique Mettre en place et vérifier les niveaux d'habilitation B1.2 - Répondre aux incidents et aux demandes Systèmes d'exploitation B1.5 - Mettre à disposition des utilisateurs un service Déployer un service
Contexte	CentreCall
Ressources	PC portables élèves, VirtualBox, ISO Windows 11 Éducation, Veyon, Internet

Nom de l'élève :

Vous venez d'être embauché à la DSI de CentreCall en tant que technicien chargé du support et du parc informatique.

Les personnes en charge du service support hotline de l'entreprise CentreCall veulent mettre en place un outil d'aide à l'utilisation des ordinateurs et de supervision dans le but d'encadrer le travail de l'équipe. La DSI a présélectionné la solution libre et gratuite Veyon. Avant tout déploiement en production, elle vous demande de valider cette solution sur une maquette composée de deux machines virtuelles VirtualBox sous Windows 11 : un poste superviseur (VM Master) et un poste hotliner (VM Slave). Les fonctionnalités attendues sont les suivantes :

- Affichage en temps réel des écrans hotliners sur le poste superviseur
- Gel (verrouillage) des écrans
- Envoi de messages aux hotliners
- Arrêt/redémarrage des ordinateurs
- Capture des écrans des postes hotliners
- Prise de contrôle à distance d'un poste
- Exécution d'une application à distance
- Affichage de l'écran superviseur vers les écrans hotliners
- Transfert de fichiers vers les postes hotliners

Voici les spécifications techniques attendues :

- 1 poste superviseur (VM Master) : une machine virtuelle VirtualBox avec Windows 11 comme système d'exploitation, sur laquelle seront installés les composants Veyon Master et Veyon Service

- 1 poste hotliner (VM Slave) : une machine virtuelle VirtualBox avec Windows 11 comme système d'exploitation, sur laquelle sera installé uniquement le composant Veyon Service

- Les deux machines virtuelles sont hébergées sur le même PC et communiquent uniquement entre elles au travers d'un réseau interne VirtualBox dédié à la maquette (isolé du réseau du campus et d'Internet)

Vous devrez rendre ce document complété et agrémenté de captures d'écran pour justifier vos réponses.

Travail à réaliser

1. La DSI a présélectionné la solution Veyon. Étude comparative sous forme de tableau entre Veyon et au moins 2 autres outils gratuits de supervision de postes (fonctionnalités couvertes, licence, systèmes d'exploitation supportés, architecture). Justifier en quoi Veyon répond aux besoins exprimés.

Critère	Veyon	UltraVNC	RustDesk
Licence	GPL v2, libre et gratuit	GPL, libre et gratuit	AGPL v3, gratuit (offre Pro payante en option)
Systèmes supportés	Windows et Linux (macOS non officiel)	Windows uniquement	Windows, Linux, macOS, Android, iOS
Architecture	Poste Master (console) qui pilote plusieurs postes avec le Service Veyon, en réseau local, sans serveur central	Serveur VNC sur chaque poste, Viewer connecté à un seul poste à la fois	Client sur chaque poste plus serveur d'identification et de relais (hbbs/hbbr), hébergé ou auto-hébergé
Affichage temps réel de plusieurs écrans	Oui (vignettes de tous les postes)	Non (un poste à la fois)	Non
Gel (verrouillage) des écrans	Oui	Non	Non
Envoi de messages	Oui	Chat uniquement	Chat uniquement
Arrêt / redémarrage à distance	Oui (et allumage par Wake-on-LAN)	Non	Redémarrage de la session distante uniquement
Capture d'écran	Oui	Partielle (via le Viewer)	Partielle
Prise de contrôle	Oui	Oui	Oui
Exécution d'une application à distance	Oui	Non	Non
Diffusion de l'écran superviseur	Oui (mode démo plein écran ou fenêtré)	Non	Non
Transfert de fichiers	Oui (module dédié)	Oui	Oui
Authentification	Fichier de clés ou annuaire (AD/LDAP)	Mot de passe VNC ou comptes Windows	ID et mot de passe

2. Préparation de la maquette en réseau interne VirtualBox à l'aide du document 1 :

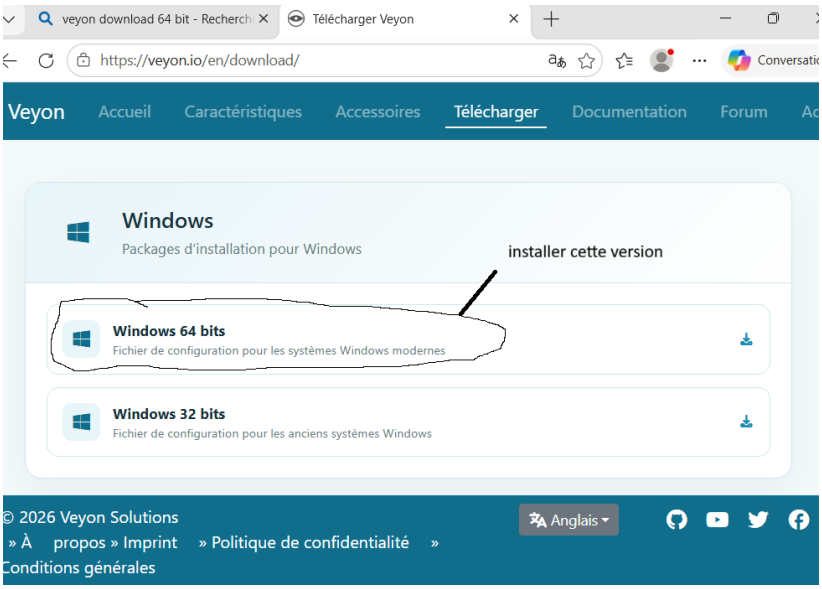
Nom du réseau interne : IntVeyon

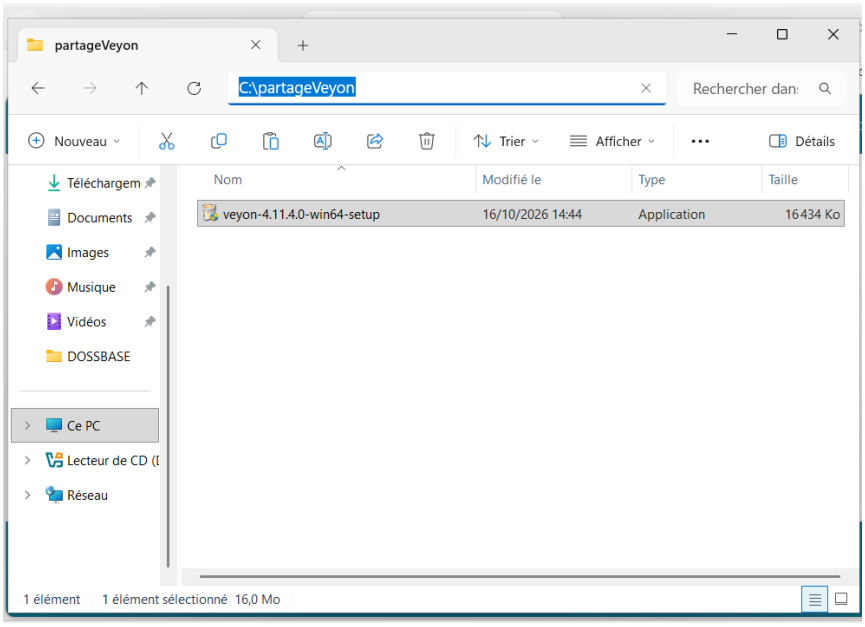
Plan d'adressage : 192.168.50.0/24

DHCP : aucun (adressage IP statique)

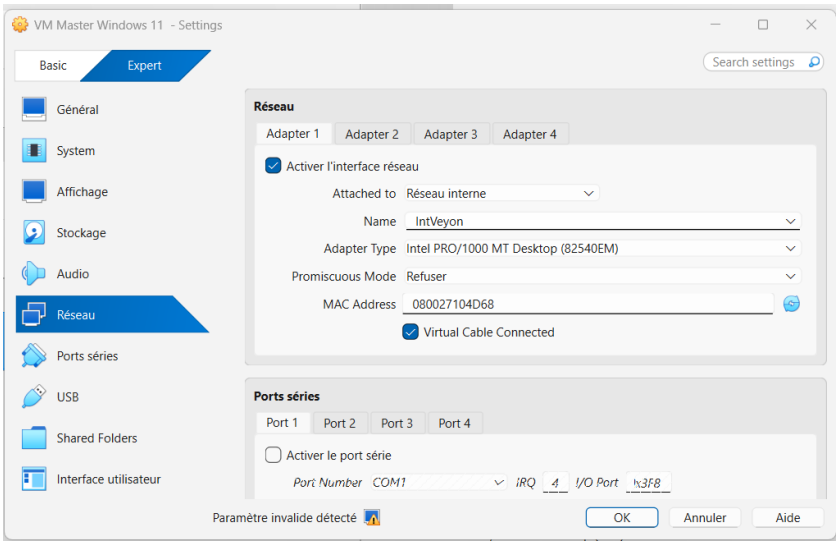
Passerelle et accès Internet : aucun (réseau isolé)

Le réseau interne n'ayant pas d'accès à Internet, télécharger au préalable sur le PC hôte l'installeur Windows 64 bits de Veyon dans le dossier C:\PartageVeyon, qui sera partagé avec les deux machines virtuelles.

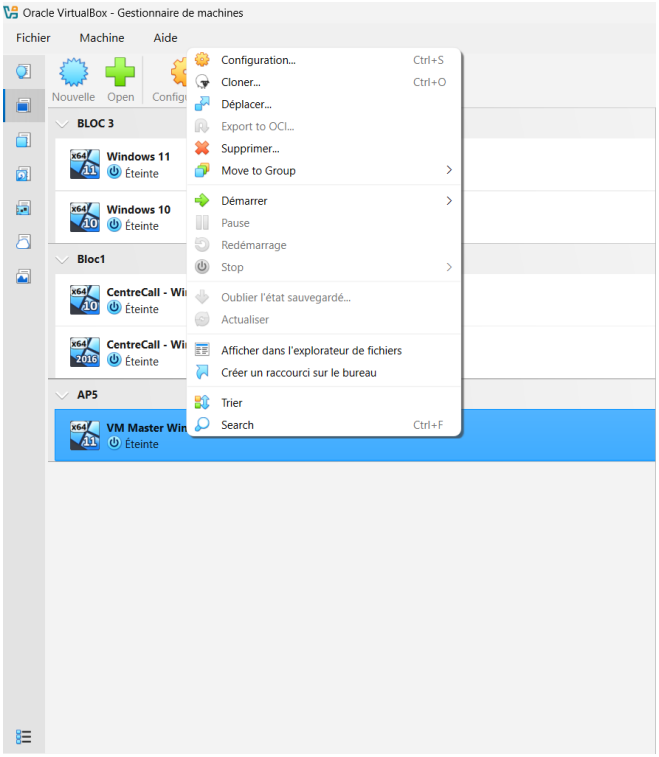


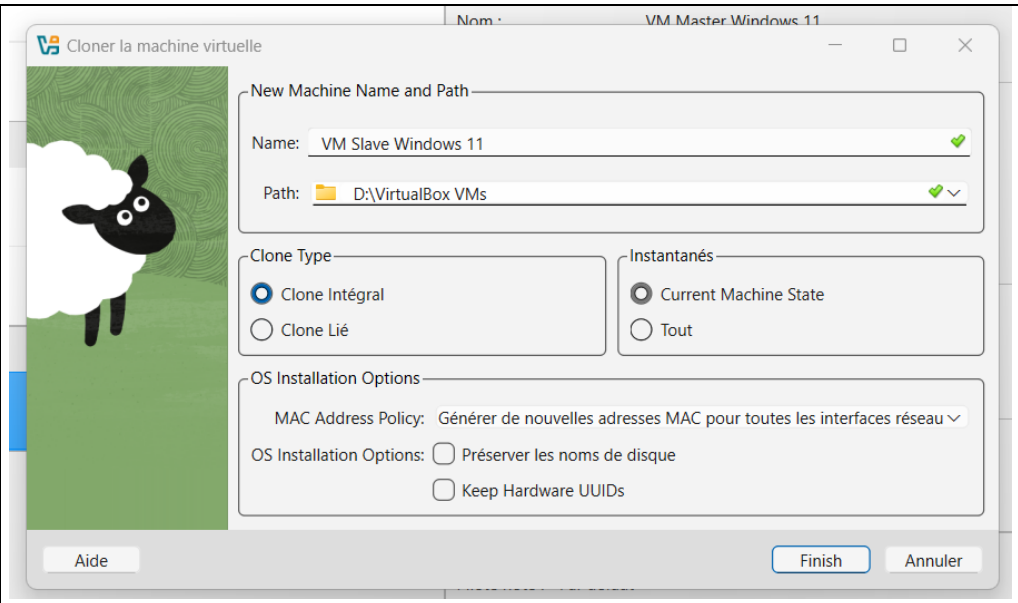


3. Création et configuration de la machine virtuelle Master sous VirtualBox (Windows 11, carte réseau en mode « Réseau interne » connectée au réseau IntVeyon, dossier partagé PartageVeyon). Il est possible d'utiliser une machine virtuelle Windows 11 existante et de la cloner.



On passe en réseau interne avec le nom intVeyon

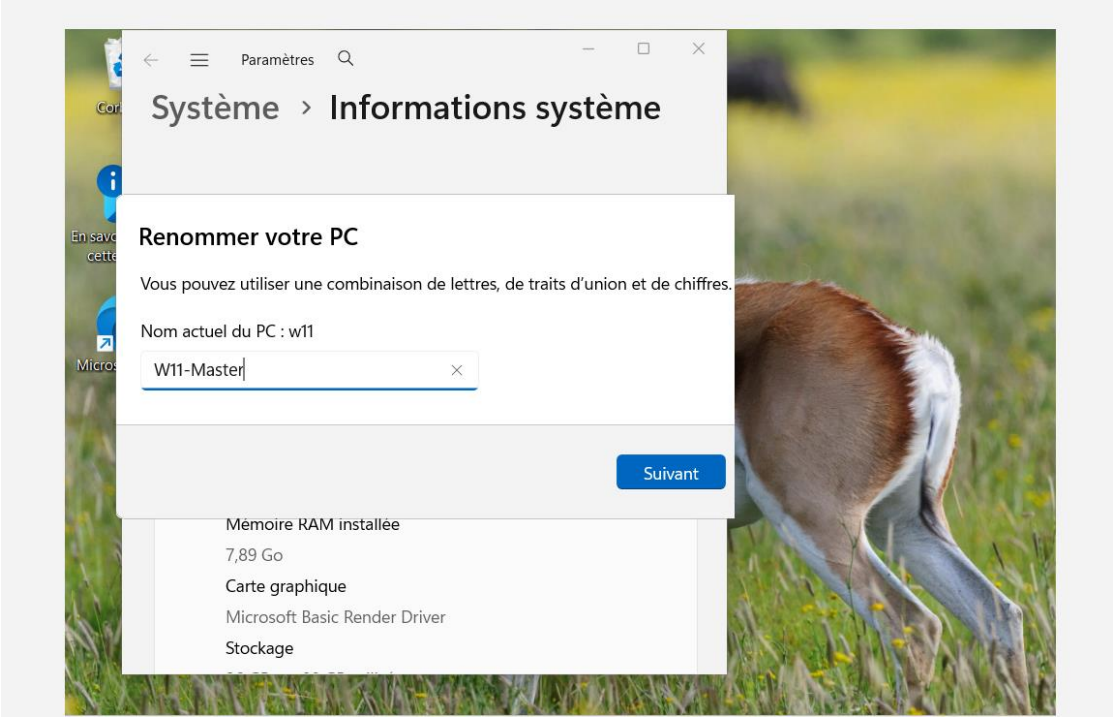


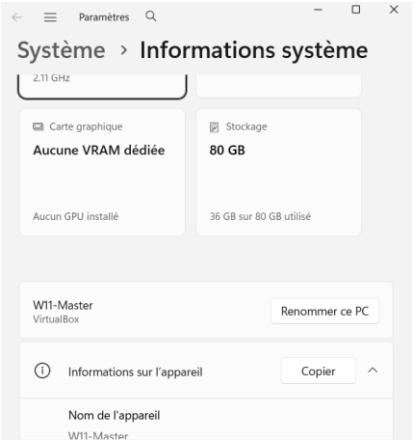

Nom :
VM Master Windows 11
Cloner la machine virtuelle
New Machine Name and Path
Name: VM Slave Windows 11
Path: D:\VirtualBox VMs
Clone Type
Clone Intégral
Clone Lié
Instantanés
Current Machine State
Tout
OS Installation Options
MAC Address Policy: Générer de nouvelles adresses MAC pour toutes les interfaces réseau
OS Installation Options: Préserver les noms de disque
Keep Hardware UUIDs
Aide
Finish
Annuler

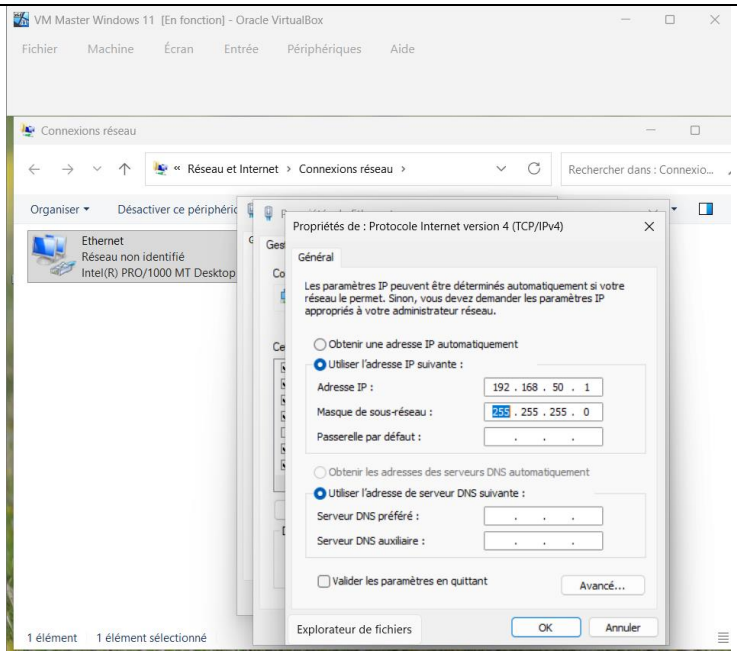
4. Paramétrage de l'adresse IP statique de la carte réseau de votre machine virtuelle Master :

Hostname : W11 - Master
Adresse IP : 192.168.50.1
Masque de sous-réseau : 255.255.255.0
Passerelle : vide (réseau interne isolé, sans routeur)
DNS primaire : vide
DNS secondaire : vide

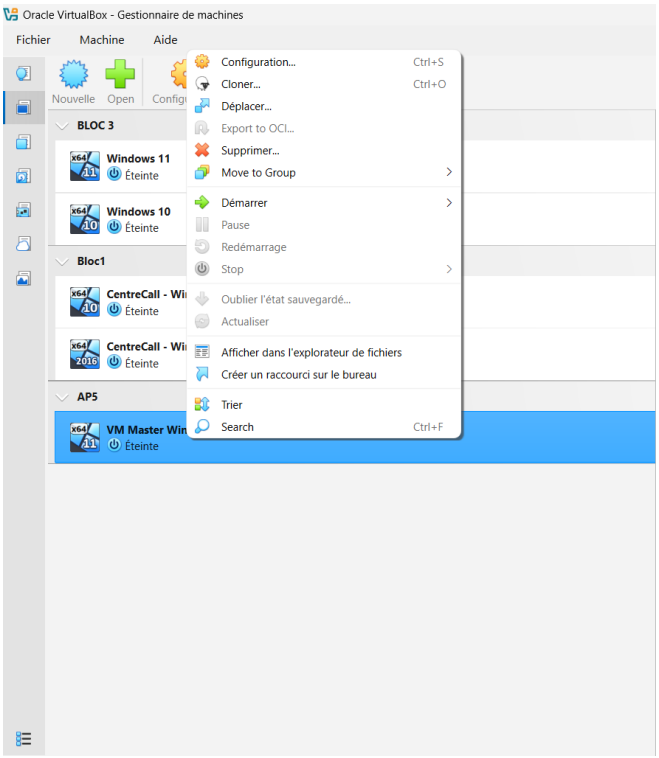
X = Numéro de groupe







5. Création de la machine virtuelle Slave par clonage intégral de la machine virtuelle Master, avant toute installation de Veyon (génération de nouvelles adresses MAC, renommage du poste).

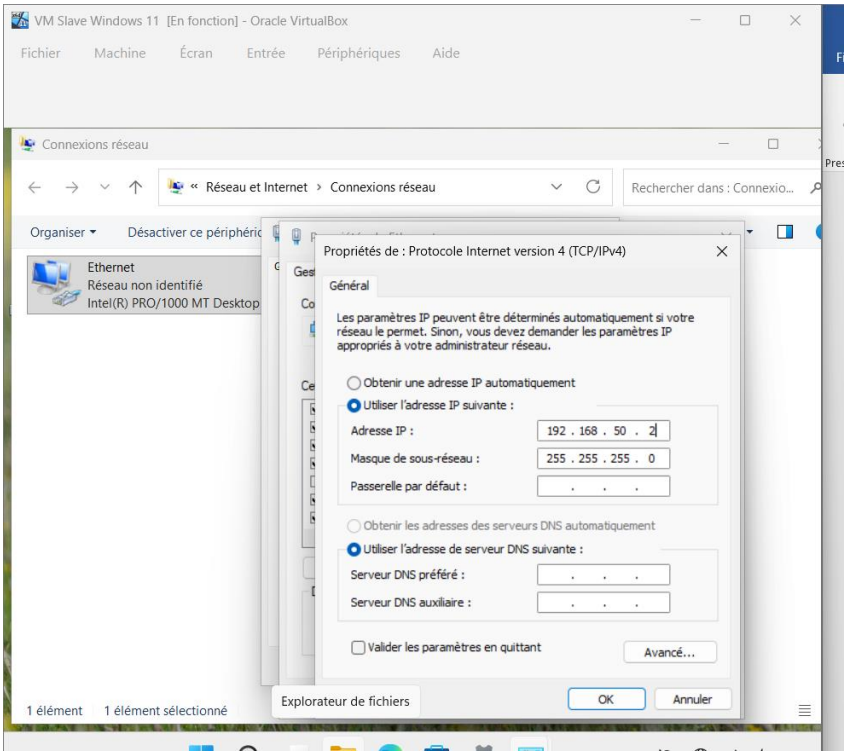


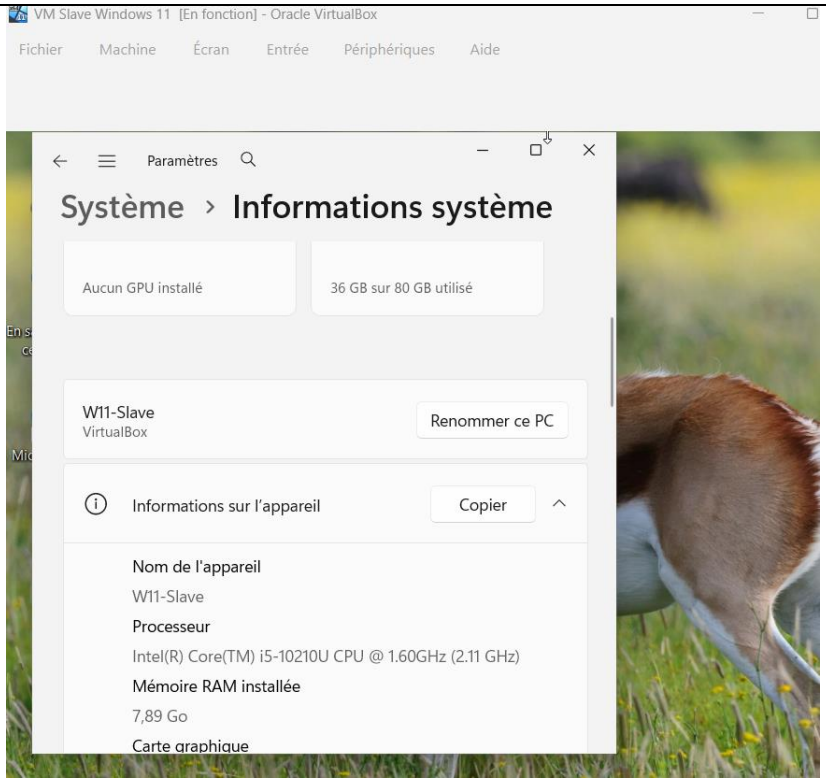
6. Paramétrage de l'adresse IP statique de la carte réseau de votre machine virtuelle Slave :

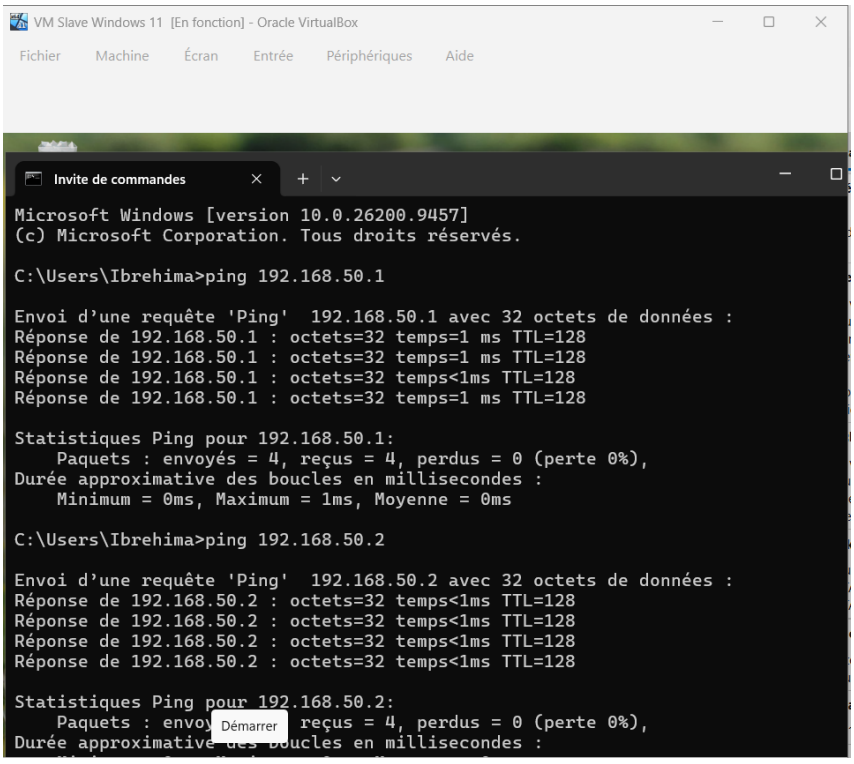
Hostname : W11-Slave
Adresse IP : 192.168.50.2
Masque de sous-réseau : 255.255.255.0
Passerelle : vide (réseau interne isolé, sans routeur)
DNS primaire : vide
DNS secondaire : vide

X = Numéro de groupe

Test de communication réseau entre les deux machines virtuelles à ce stade (ping dans les deux sens)

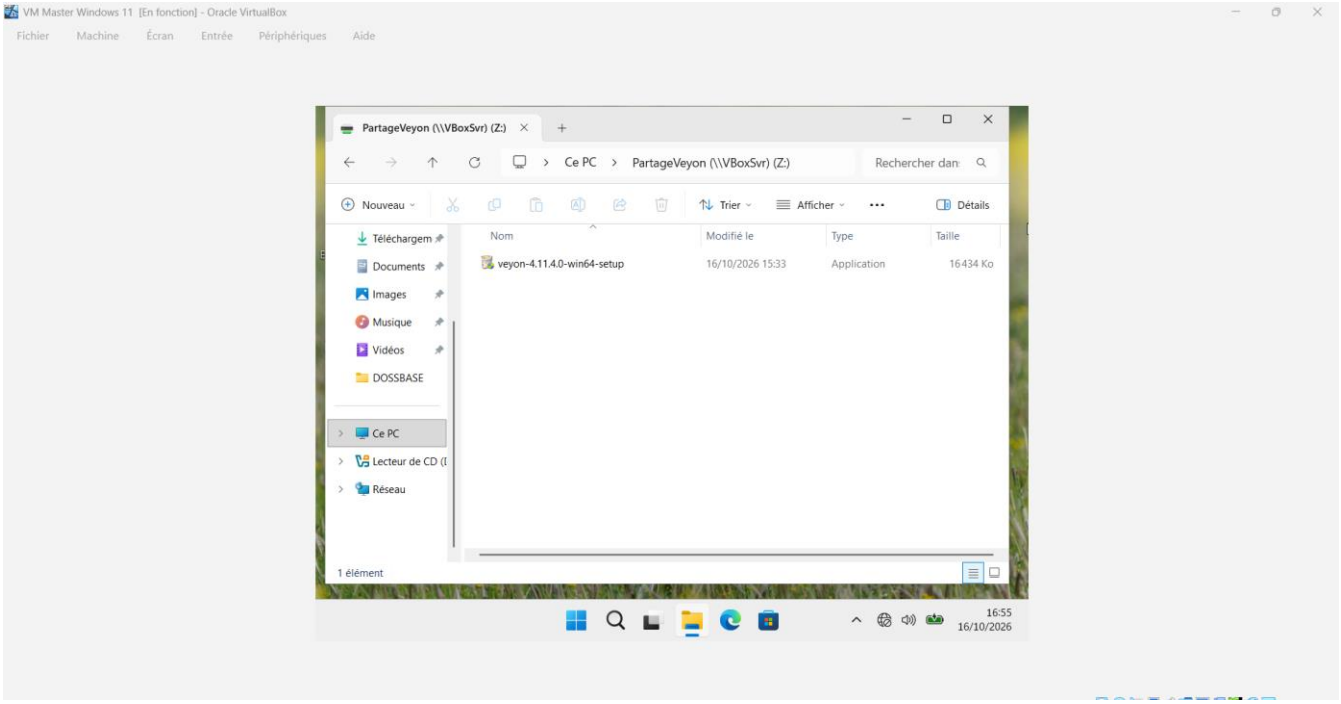


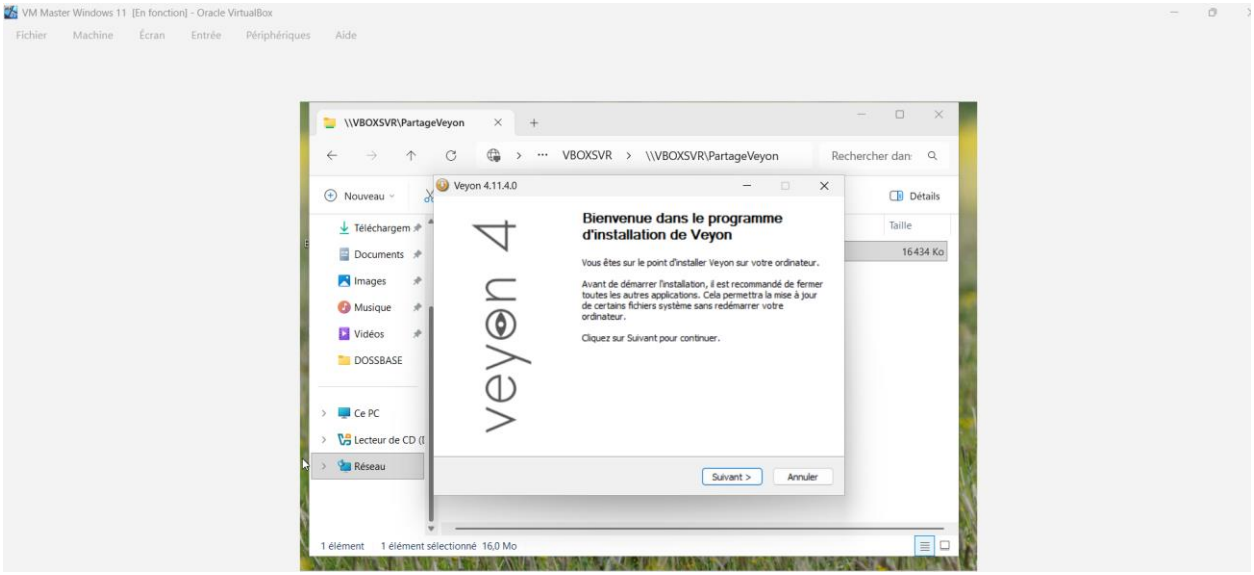

VM Slave Windows 11 [En fonction] - Oracle VirtualBox
Fichier Machine Écran Entrée Périphériques Aide
Paramètres
Système › Informations système
Aucun GPU installé
36 GB sur 80 GB utilisé
W11-Slave
VirtualBox
Renommer ce PC
Informations sur l'appareil
Copier
Nom de l'appareil
W11-Slave
Processeur
Intel(R) Core(TM) i5-10210U CPU @ 1.60GHz (2.11 GHz)
Mémoire RAM installée
7,89 Go
Carte graphique

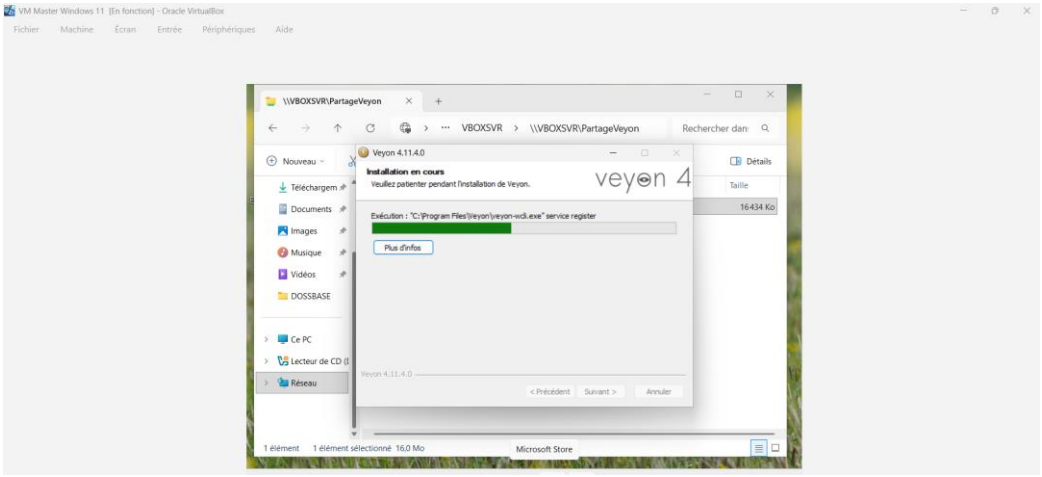

VM Slave Windows 11 [En fonction] - Oracle VirtualBox
Fichier Machine Écran Entrée Périphériques Aide
Invite de commandes
Microsoft Windows [version 10.0.26200.9457]
(c) Microsoft Corporation. Tous droits réservés.
C:\Users\Ibrehima>ping 192.168.50.1
Envoi d'une requête 'Ping' 192.168.50.1 avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.50.1 : octets=32 temps=1 ms TTL=128
Réponse de 192.168.50.1 : octets=32 temps=1 ms TTL=128
Réponse de 192.168.50.1 : octets=32 temps<1ms TTL=128
Réponse de 192.168.50.1 : octets=32 temps=1 ms TTL=128
Statistiques Ping pour 192.168.50.1:
Paquets : envoyés = 4, reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
Durée approximative des boucles en millisecondes :
Minimum = 0ms, Maximum = 1ms, Moyenne = 0ms
C:\Users\Ibrehima>ping 192.168.50.2
Envoi d'une requête 'Ping' 192.168.50.2 avec 32 octets de données :
Réponse de 192.168.50.2 : octets=32 temps<1ms TTL=128
Réponse de 192.168.50.2 : octets=32 temps<1ms TTL=128
Réponse de 192.168.50.2 : octets=32 temps<1ms TTL=128
Réponse de 192.168.50.2 : octets=32 temps<1ms TTL=128
Statistiques Ping pour 192.168.50.2:
Paquets : envoy reçus = 4, perdus = 0 (perte 0%),
Durée approximative des boucles en millisecondes :
Démarrer

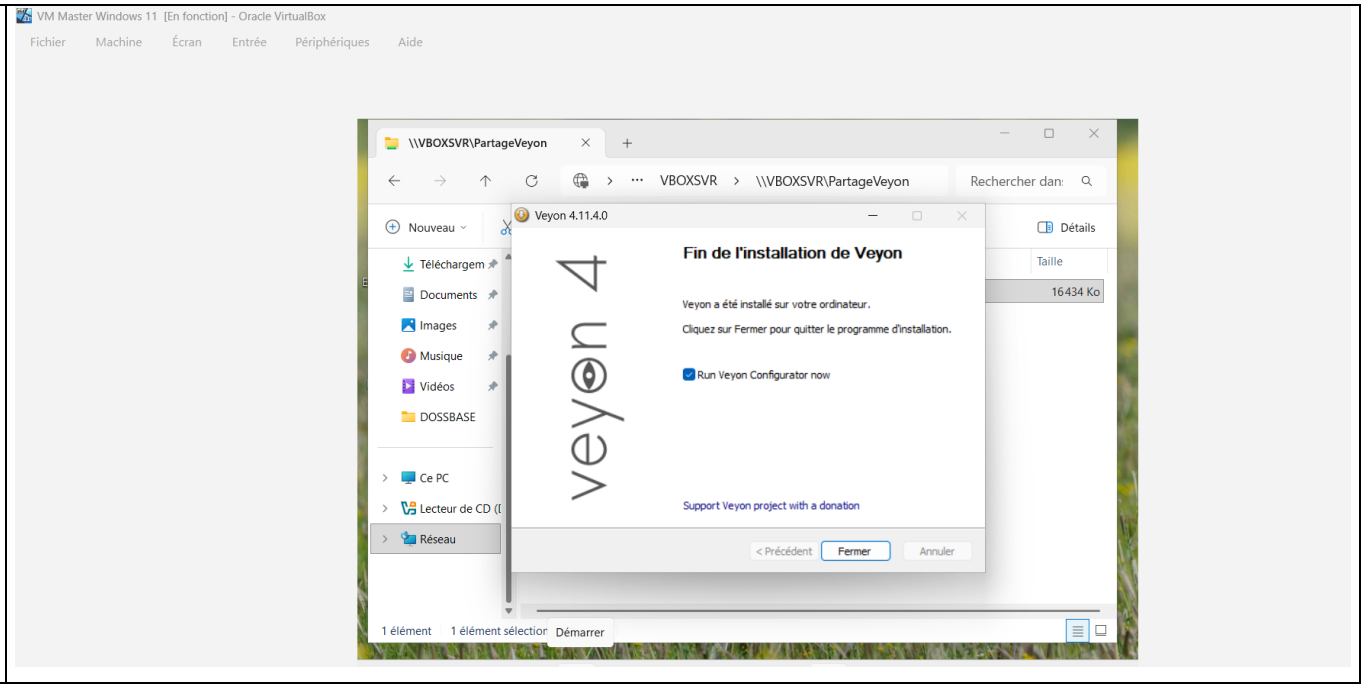
7. Installation de Veyon à, à partir de l'installeur déposé dans le dossier partagé :

- VM Master : composants Veyon Service et Veyon Master
- VM Slave : composant Veyon Service uniquement



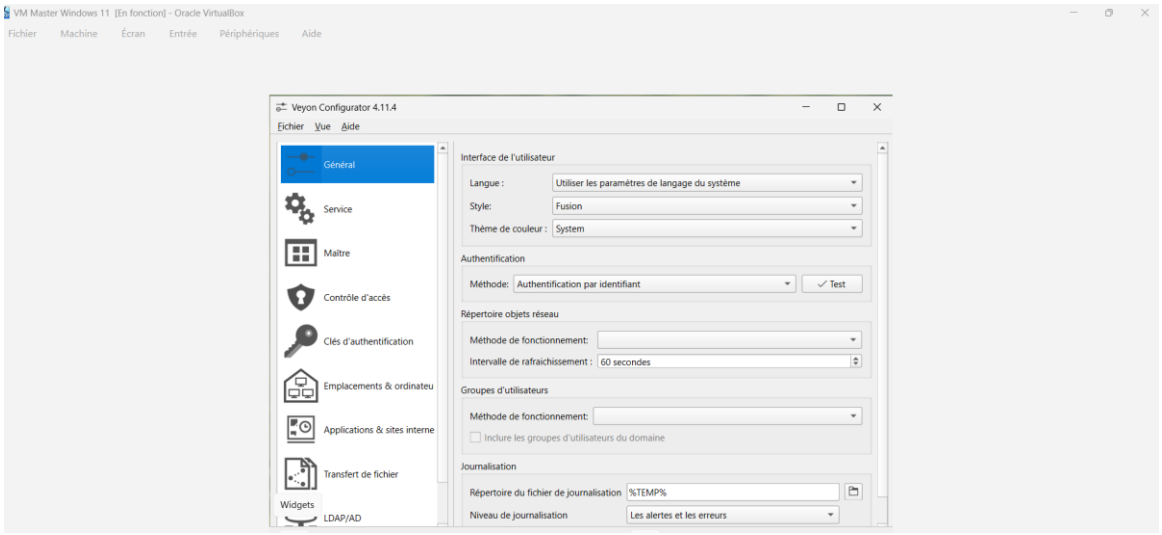


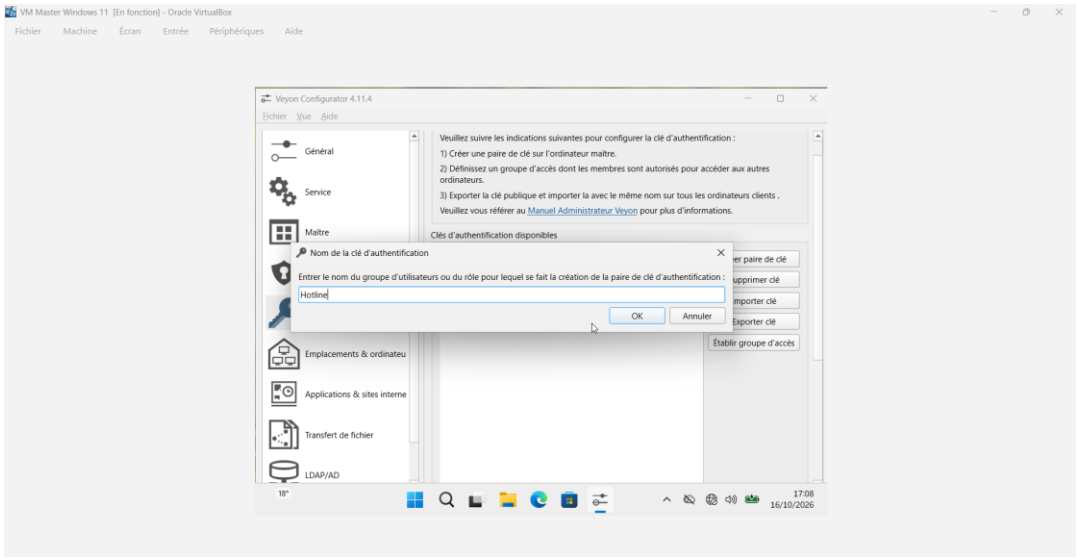


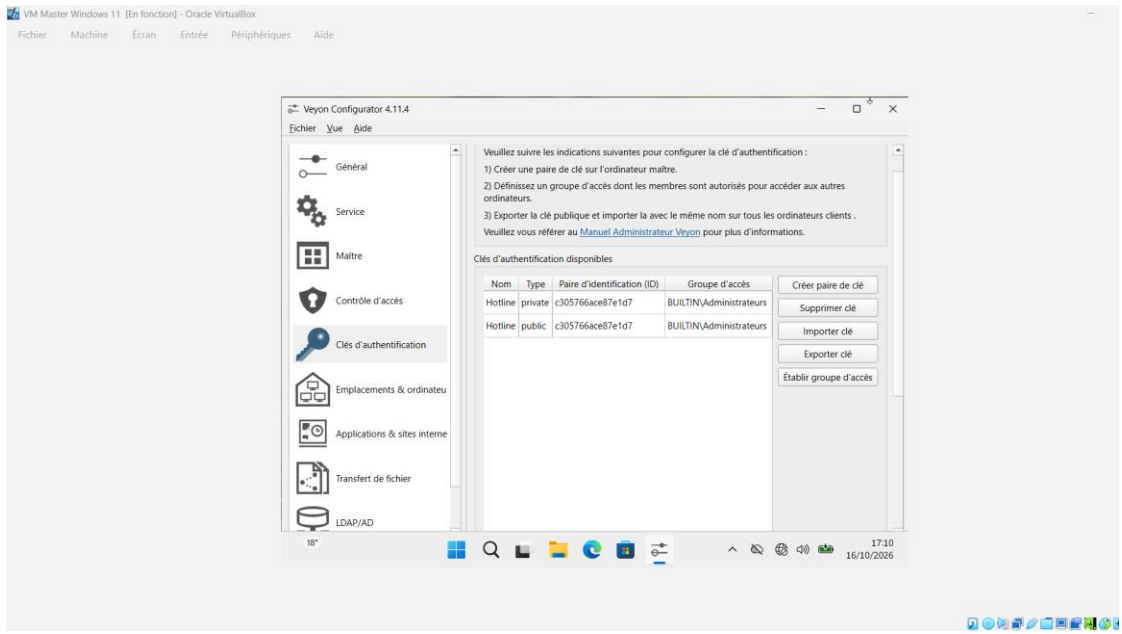

VM Master Windows 11 [En fonction] - Oracle VirtualBox
Fichier
Machine
Écran
Entrée
Périphériques
Aide
\\VBOXSVR\PartageVeyon
VBOXSVR
\\VBOXSVR\PartageVeyon
Rechercher dans
Nouveau
Détails
Taille
16 434 Ko
Téléchargem
Documents
Images
Musique
Vidéos
DOSSBASE
Ce PC
Lecteur de CD (
Réseau
Veyon 4.11.4.0
Fin de l'installation de Veyon
Veyon a été installé sur votre ordinateur.
Cliquez sur Fermer pour quitter le programme d'installation.
Run Veyon Configurator now
Support Veyon project with a donation
< Précédent
Fermer
Annuler
1 élément
1 élément sélection
Démarrer

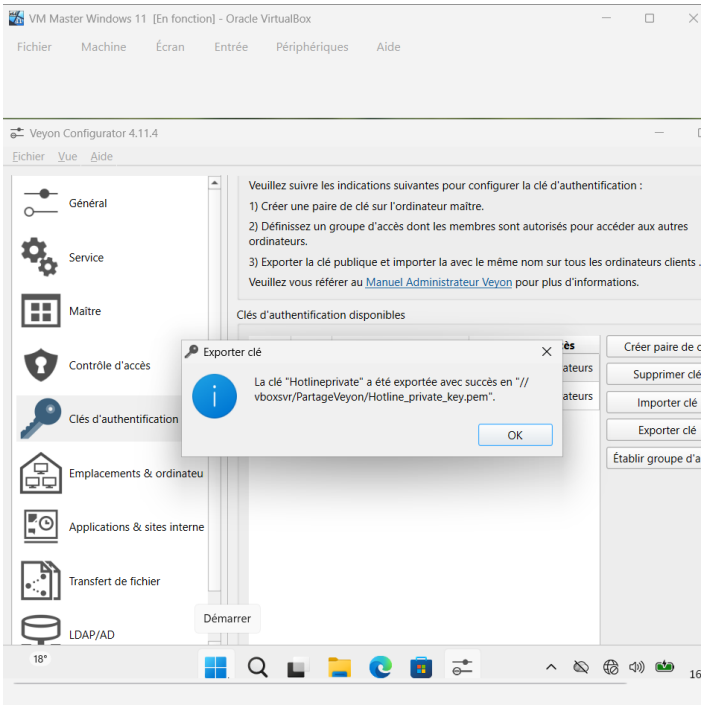
8. Configuration de Veyon :

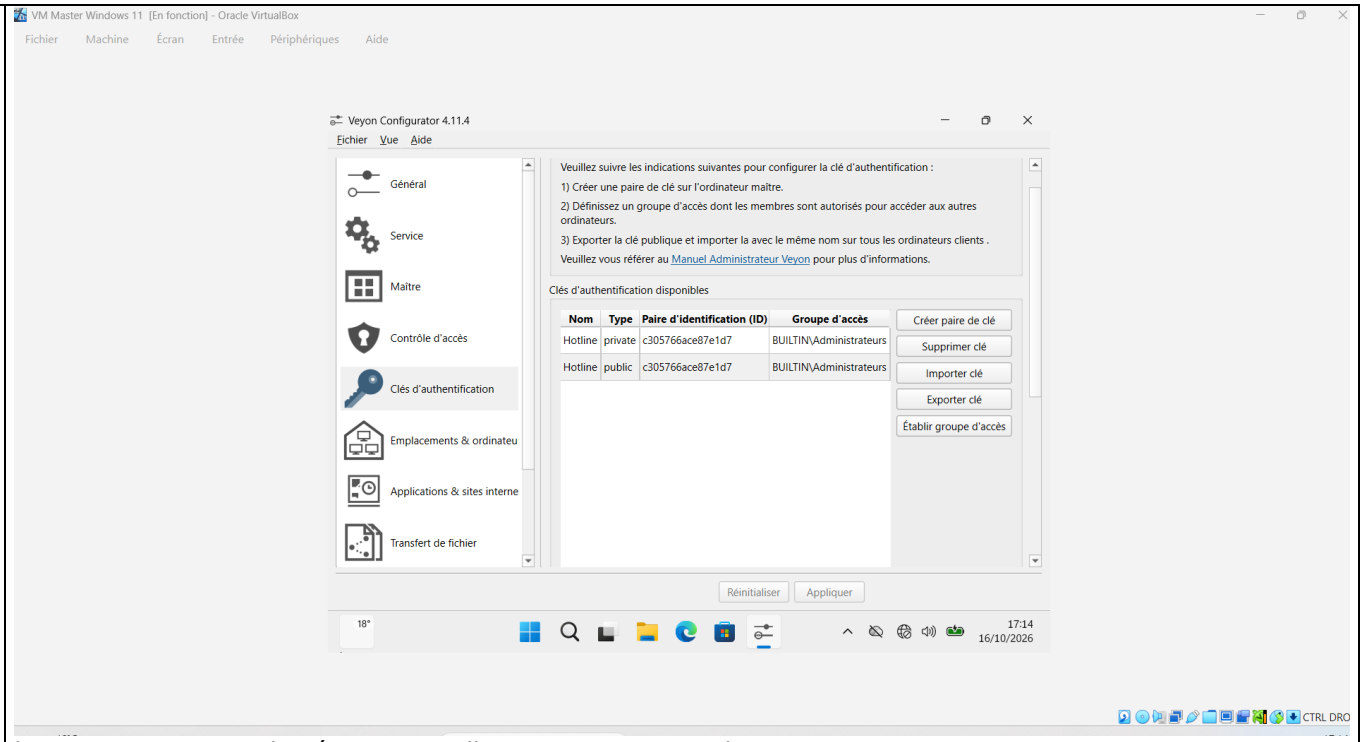
- Authentification par fichier de clé : génération de la paire de clés sur la VM Master, export de la clé publique dans le dossier partagé puis import sur la VM Slave
- Création de la salle Hotline et ajout de la VM Slave dans les salles et ordinateurs de la VM Master
- Vérification du service Veyon et relevé des ports réseau utilisés



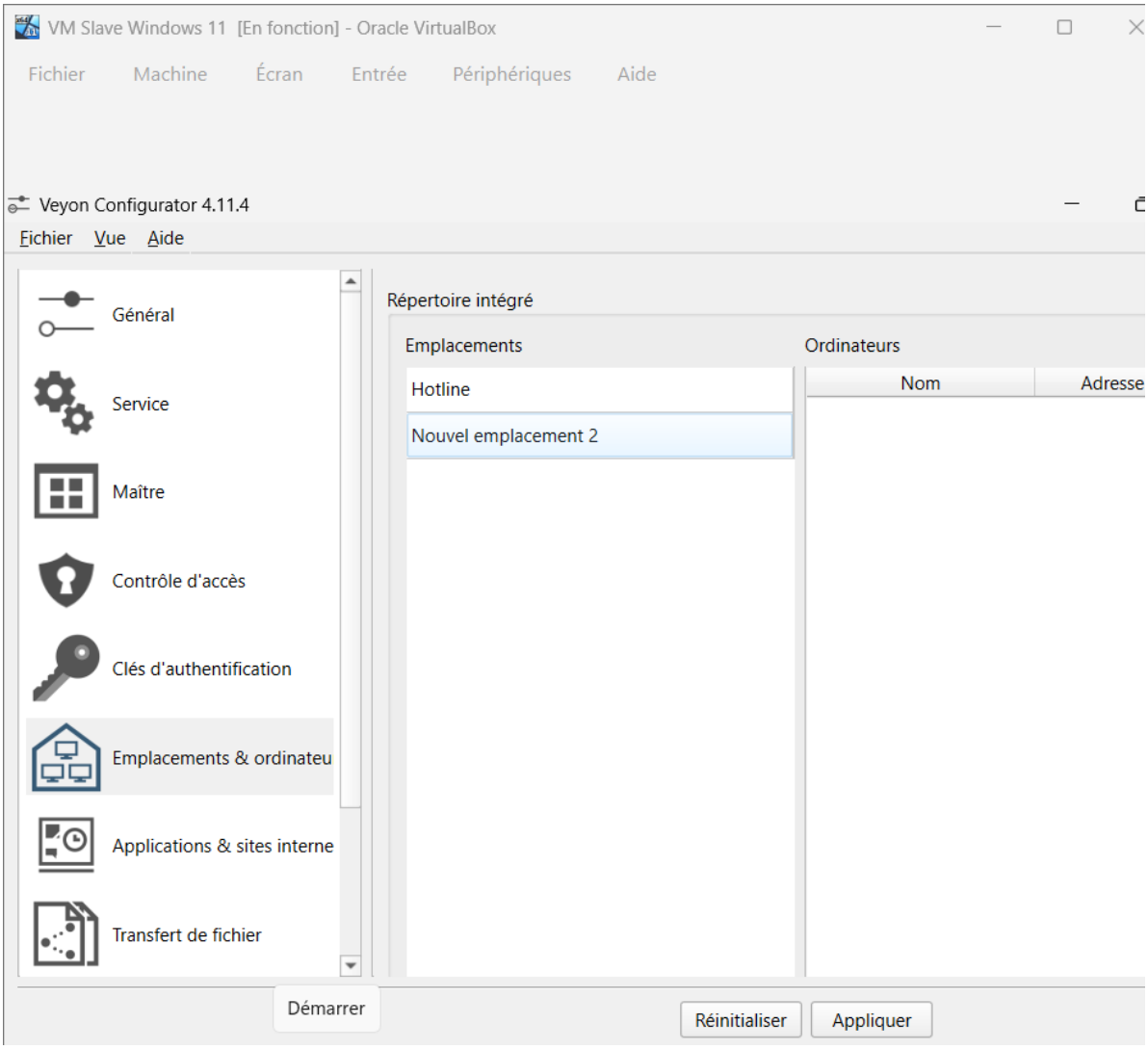


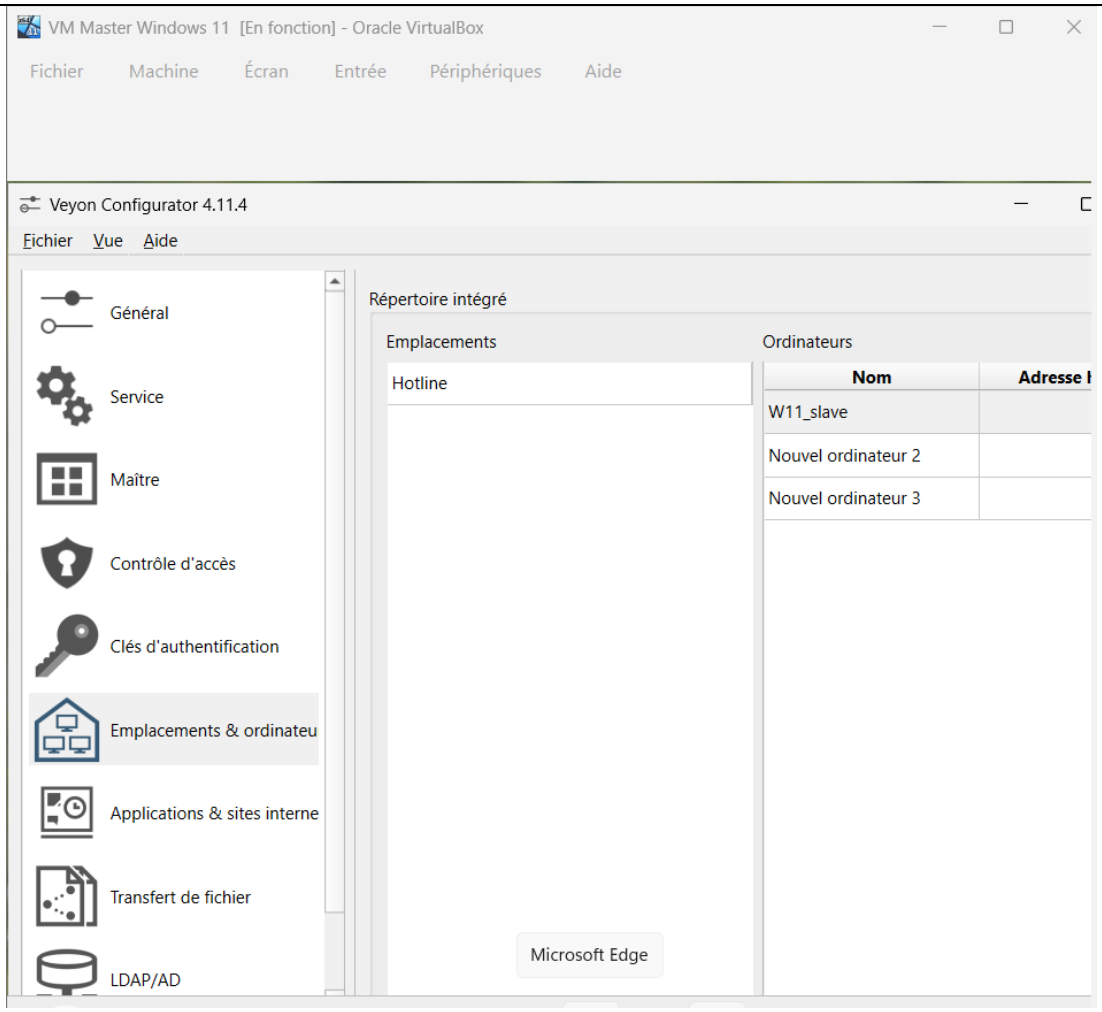

VM Master Windows 11 [En fonction] - Oracle VirtualBox
Fichier Machine Écran Entrée Périphériques Aide
Veyon Configurator 4.11.4
Fichier Vue Aide
Général
Service
Maître
Contrôle d'accès
Clés d'authentification
Emplacements & ordinateu
Applications & sites interne
Transfert de fichier
LDAP/AD
Veuillez suivre les indications suivantes pour configurer la clé d'authentification :
1) Créer une paire de clé sur l'ordinateur maître.
2) Définissez un groupe d'accès dont les membres sont autorisés pour accéder aux autres ordinateurs.
3) Exporter la clé publique et importer la avec le même nom sur tous les ordinateurs clients .
Veuillez vous référer au Manuel Administrateur Veyon pour plus d'informations.
Clés d'authentification disponibles
Nom Type Paire d'identification (ID) Groupe d'accès
Hotline private c305766ace87e1d7 BUILTIN\Administrateurs
Hotline public c305766ace87e1d7 BUILTIN\Administrateurs
Créer paire de clé
Supprimer clé
Importer clé
Exporter clé
Établir groupe d'accès
17:10
16/10/2026

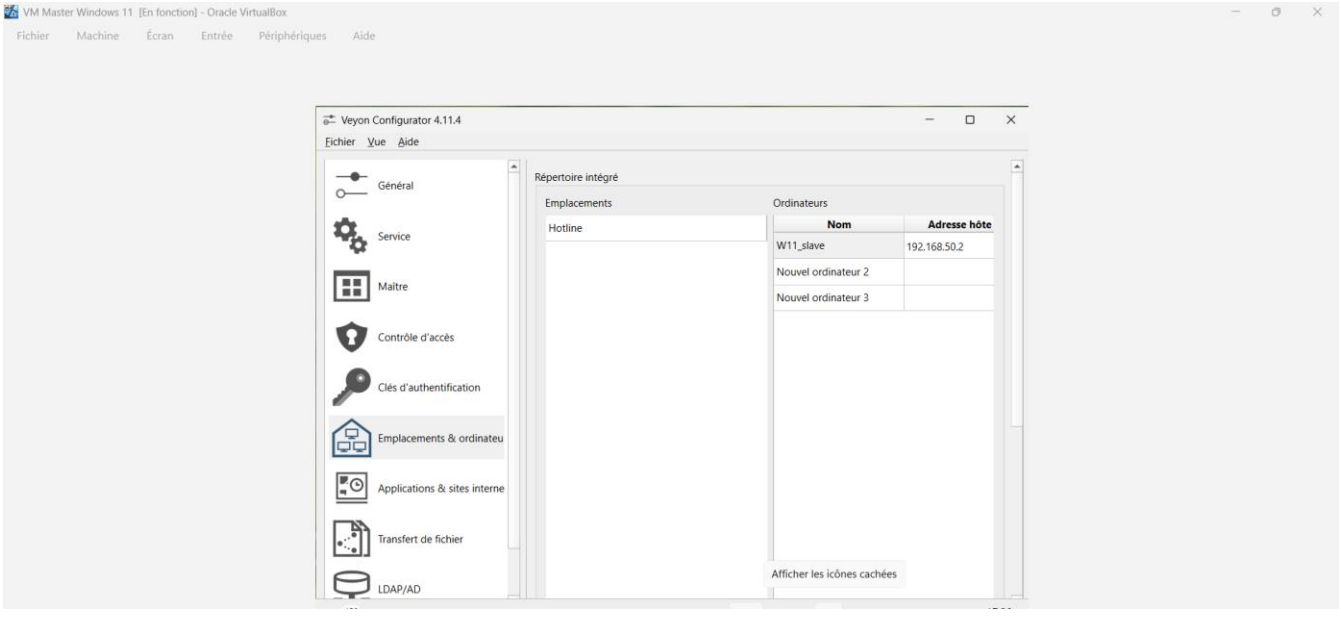

VM Master Windows 11 [En fonction] - Oracle VirtualBox
Fichier Machine Écran Entrée Périphériques Aide
Veyon Configurator 4.11.4
Fichier Vue Aide
Général
Service
Maître
Contrôle d'accès
Clés d'authentification
Emplacements & ordinateu
Applications & sites interne
Transfert de fichier
LDAP/AD
Veuillez suivre les indications suivantes pour configurer la clé d'authentification :
1) Créer une paire de clé sur l'ordinateur maître.
2) Définissez un groupe d'accès dont les membres sont autorisés pour accéder aux autres ordinateurs.
3) Exporter la clé publique et importer la avec le même nom sur tous les ordinateurs clients .
Veuillez vous référer au Manuel Administrateur Veyon pour plus d'informations.
Clés d'authentification disponibles
Exporter clé
La clé "Hotlineprivate" a été exportée avec succès en "//vboxsvr/PartageVeyon/Hotline_private_key.pem".
OK
Créer paire de c
Supprimer clé
Importer clé
Exporter clé
Établir groupe d'a
Démarrer
18°



le service a etais appliqué pour que elles puissent en prendre compte







9. Tests, essais et validation depuis la VM Master de l'ensemble des fonctionnalités attendues (une capture d'écran par fonctionnalité, en indiquant la fonction Veyon utilisée)