

M3105

Services Réseaux

- Virtualisation
- Windows 2012 Serveur
- IIS8
 - Serveur Web
 - PHP et MySQL avec IIS8
 - Serveur FTP
 - Partage WebDAV
 - Windows SharePoint Service
 - HTTPS/SSL





Les objectifs

- ❑ Cette présentation a pour objectif de démontrer la faisabilité d'une sécurisation des services serveur à partir du kit d'installation de [Windows 2012 Server](#).
- ❑ Nous nous basons uniquement sur des techniques d'administrations et du bon sens approuvés dans la pratique et largement appliquer par les administrateurs de ce niveau des systèmes.
- ❑ Nous évitons l'utilisation de logiciels hors Microsoft dans le cadre de ce cours pour assurer un environnement propre lié à la sécurité des accès à un service serveur basé Microsoft.



Machine virtuelle

VirtualBox ou KVM pour
installer Windows 2012 Server



 Windows
Server 2012



Machine virtuelle

- En informatique, une **machine virtuelle** (VM) est une illusion d'un appareil informatique créée par un logiciel d'émulation (ex: *VirtualBox, Vmware, KVM*).
- Le logiciel d'émulation simule la présence de ressources matérielles et logicielles telles que la **mémoire, le processeur, le disque dur, voire le système d'exploitation et les pilotes**, permettant d'exécuter des programmes dans les mêmes conditions que celles de la machine simulée.
- La **virtualisation** est possible sous un système d'exploitation avec le logiciel dédié: KVM, QEMU, VMware, VirtualBox, VirtualPC, Xen et Bochs.

Machine virtuelle KVM



- ❑ **KVM** (Kernel-based Virtual Machine) est un hyperviseur libre pour Linux.
- ❑ **KVM** est intégré dans le noyau Linux depuis la version 2.6.20. Il fonctionne originellement sur les processeurs à architectures x86 disposant des instructions de Virtualisation Intel VT ou AMD-V.
- ❑ **KVM** permet de faire fonctionner des machines virtuelles aux OS variés, Windows, Linux, BSD.
- ❑ Les étapes :
 - Création de disque virtuel (`qemu-img`)
 - Installation du système d'exploitation (`kvm`)
 - Lancement de la machine virtuelle (`kvm`)

Création d'un disque virtuel



- Créer le fichier image disque qui va être utilisé comme disque dur virtuel par la machine virtuelle:

```
qemu-img create -f qcow2 vm/iv.qcow2 40G
```

- `iv.qcow2` est le nom du fichier image disque. L'extension de ce fichier `.qcow2` n'est pas indispensable mais indique le type de fichier image.
 - L'image du disque virtuel est établie dans le répertoire `vm`. Il faut songer à sa création.
 - `40G` sera la taille virtuelle de l'espace disponible dans ce disque.
- Le format `qcow2` est un format d'espace de stockage optimisé, c'est à dire que l'espace sera occupé par le fichier image disque dynamiquement.

Installer un SE sur la MV



□ Depuis un lecteur CD

```
kvm -m 2G -cpu host iv/img.qcow2 -cdrom  
/dev/cdrom -boot d
```

- `-m 2G` est la quantité de 2GiB de mémoire RAM qui sera utilisable par la machine virtuelle.
- `-cpu host` indique que le microprocesseur de la machine virtuelle aura les mêmes caractéristiques que celles du microprocesseur de la machine hôte.
- `-cdrom` est le lecteur de cdrom, ou un fichier image-ISO.
- `-boot d` indique que le périphérique de boot sera le lecteur de cdrom, ou le fichier image-ISO.

Installer un SE sur la MV



□ A partir d'un fichier image-ISO

```
kvm -m 2G -cpu host iv/img.qcow2 -cdrom  
NomDuFichier.iso -boot d
```

- `-m 2G` est la quantité de 2GiB de mémoire RAM qui sera utilisable par la machine virtuelle.
- `-cpu host` indique que le microprocesseur de la machine virtuelle aura les mêmes caractéristiques que celles du microprocesseur de la machine hôte.
- `-cdrom` est le lecteur de cdrom, ou un fichier image-ISO.
- `-boot d` indique que le périphérique de boot sera le lecteur de cdrom, ou le fichier image-ISO.

Démarrer la MV



- Une fois l'installation terminée, on peut démarrer la machine virtuelle avec la ligne de commande pour lancer le système d'exploitation virtualisé

```
kvm -m 2G -cpu host iv/img.qcow2
```

TP en salle Panama (W2012SRV)

- ❑ Création du disque dur virtuel

```
qemu-img create -f qcow2 NomFichier 40G
```

- ❑ Appel à la machine virtuelle avec installation de Windows 2012 serveur

```
kvm -m 4G -hda NomFichier -cdrom  
/baru/local/src/fr_windows_server_2012_x64_dvd_91  
5480.iso
```

- ❑ Faire une copie de la MV (fichier)

```
cp NomFichier NomFichier.archive
```

- ❑ Lancement de la machine virtuelle après installation

```
kvm -m 4G -hda NomFichier
```


TP en salle Panama (W2016SRV)

- ❑ Création du disque dur virtuel

```
qemu-img create -f qcow2 NomFichier 40G
```

- ❑ Appel à la machine virtuelle avec installation de Windows 2012 serveur

```
kvm -m 4G -hda NomFichier -cdrom  
/baru/local/prof/ivmad/src/fr_windows_server_2016  
_x64_dvd_9719555.iso
```

- ❑ Faire une copie de la MV (fichier)

```
cp NomFichier NomFichier.archive
```

- ❑ Lancement de la machine virtuelle après installation

```
kvm -m 4G -hda NomFichier
```

TP salle Panama



- Lancement de deux machines virtuelles avec changement d'adresses MAC pour les cartes réseaux virtuelles et attribution d'adresses IP fixes.

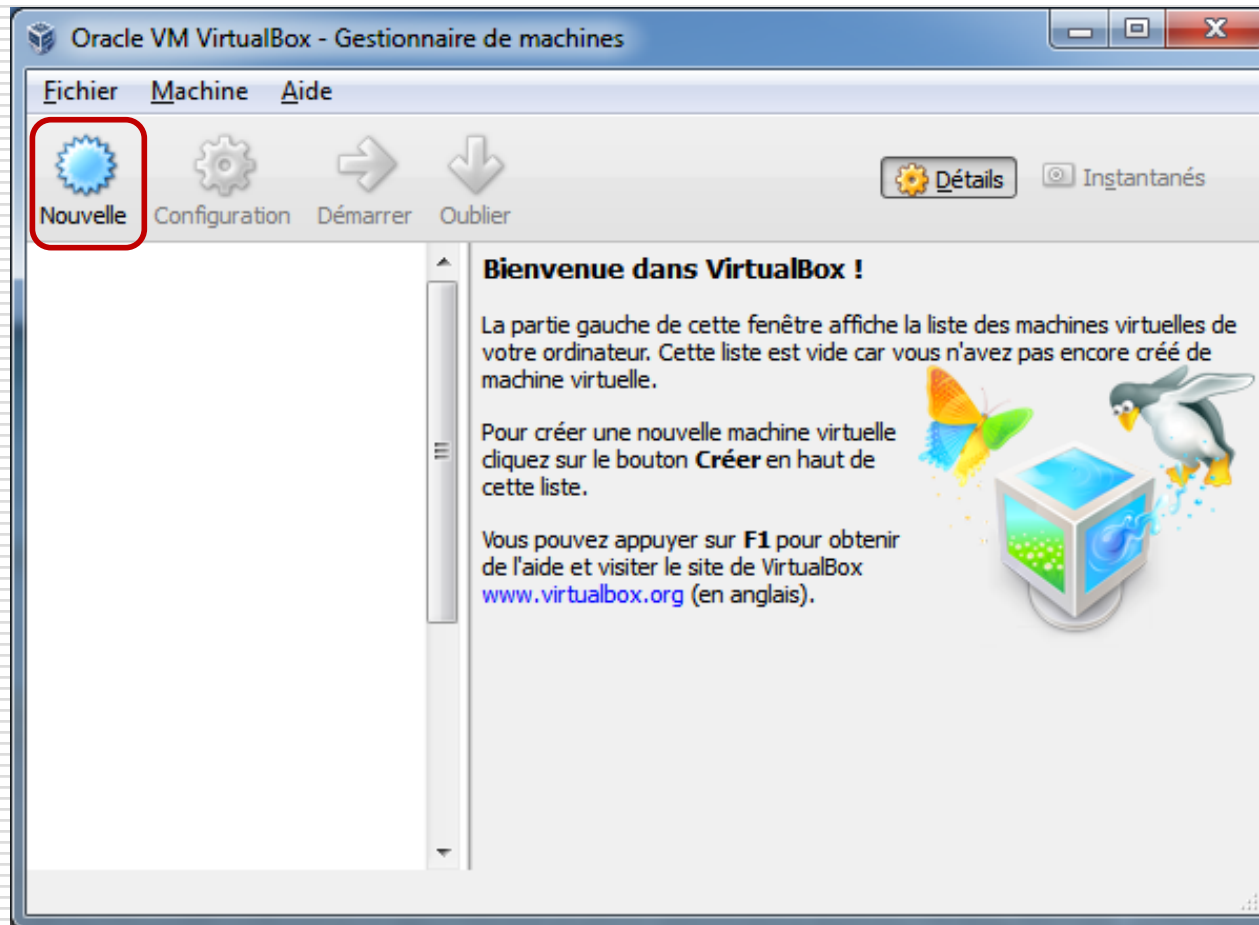
```
kvm -m 4G -hda w8srv.qcow2 -k fr  
-net nic,macaddr=42:01:02:03:04:05  
-net vde,sock=/var/run/vde2/kvmnodhcp0ctl
```

- Enlever le firewall pour tester la commande `ping`
- Mettre des adresses IP fixes `192.168.1.15` pour l'une et `192.168.1.16` pour l'autre, si on veut faire communiquer deux machines virtuelles
- Dans ce cas de configuration on n'a plus accès Internet.

Oracle VM VirtualBox



- ❑ Pour créer une nouvelle machine virtuelle sous Windows, on démarre *VirtualBox* 



Oracle VM VirtualBox



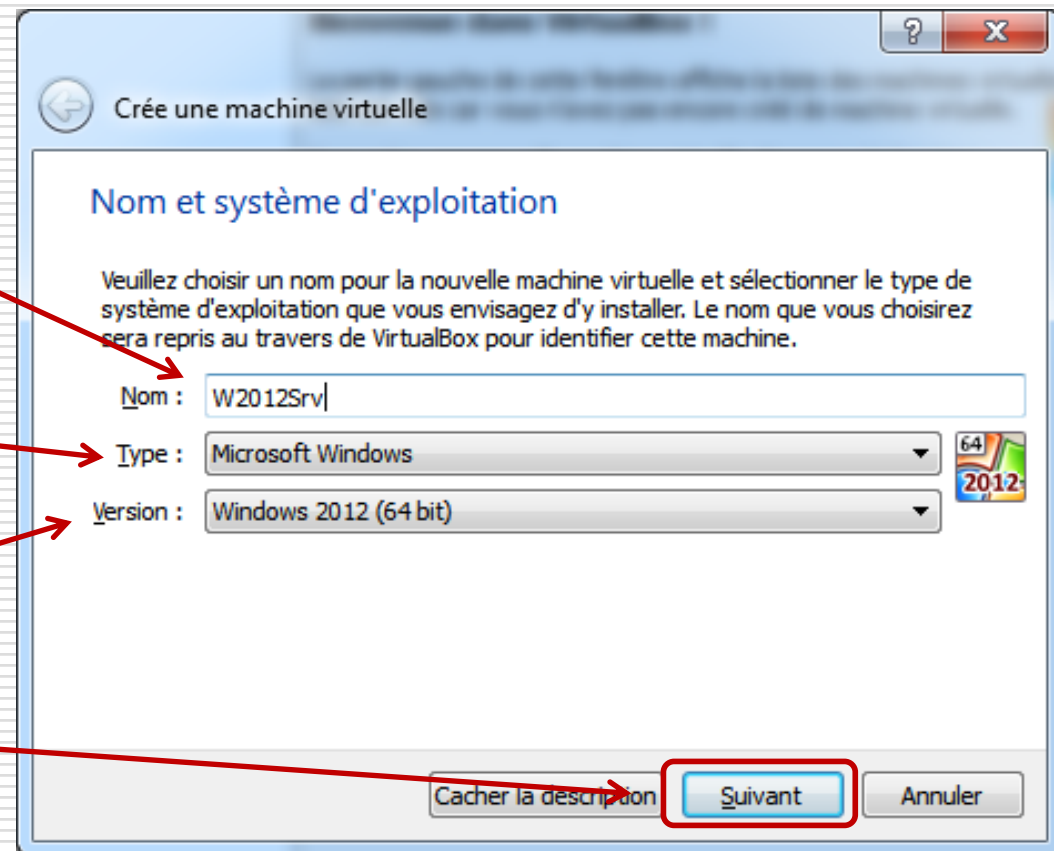
- Dans la barre d'outils, cliquer sur le bouton "Nouvelle". Dans une nouvelle fenêtre renseigner les informations demandées:

- Nom de MV

- Type SE

- Version SE

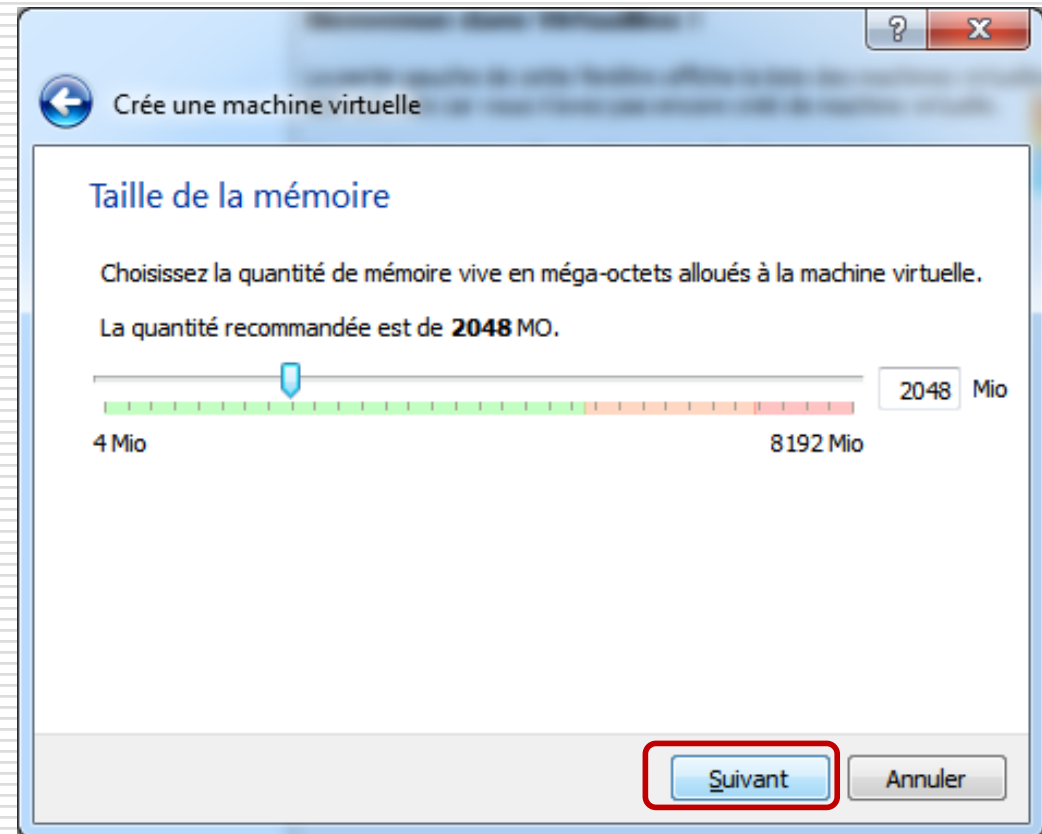
- Cliquer "Suivant"



Oracle VM VirtualBox



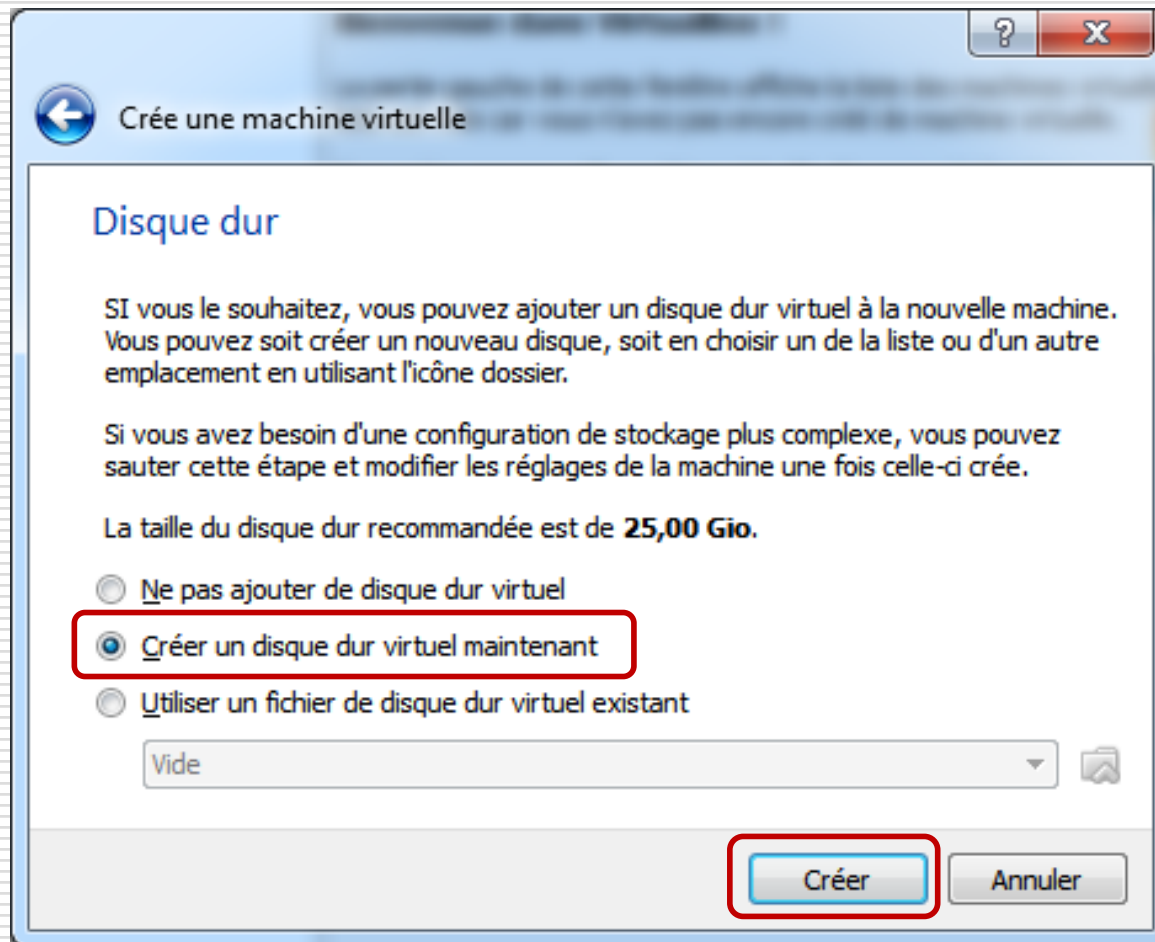
- A l'étape "**Taille de la mémoire**", on peut accepter les paramètres par défaut. C'est la quantité de mémoire vive de l'hôte (RAM) que **VirtualBox** affecte à la MV lors de son exécution. Si besoin, on peut modifier les paramètres de la MV par la suite.



Oracle VM VirtualBox



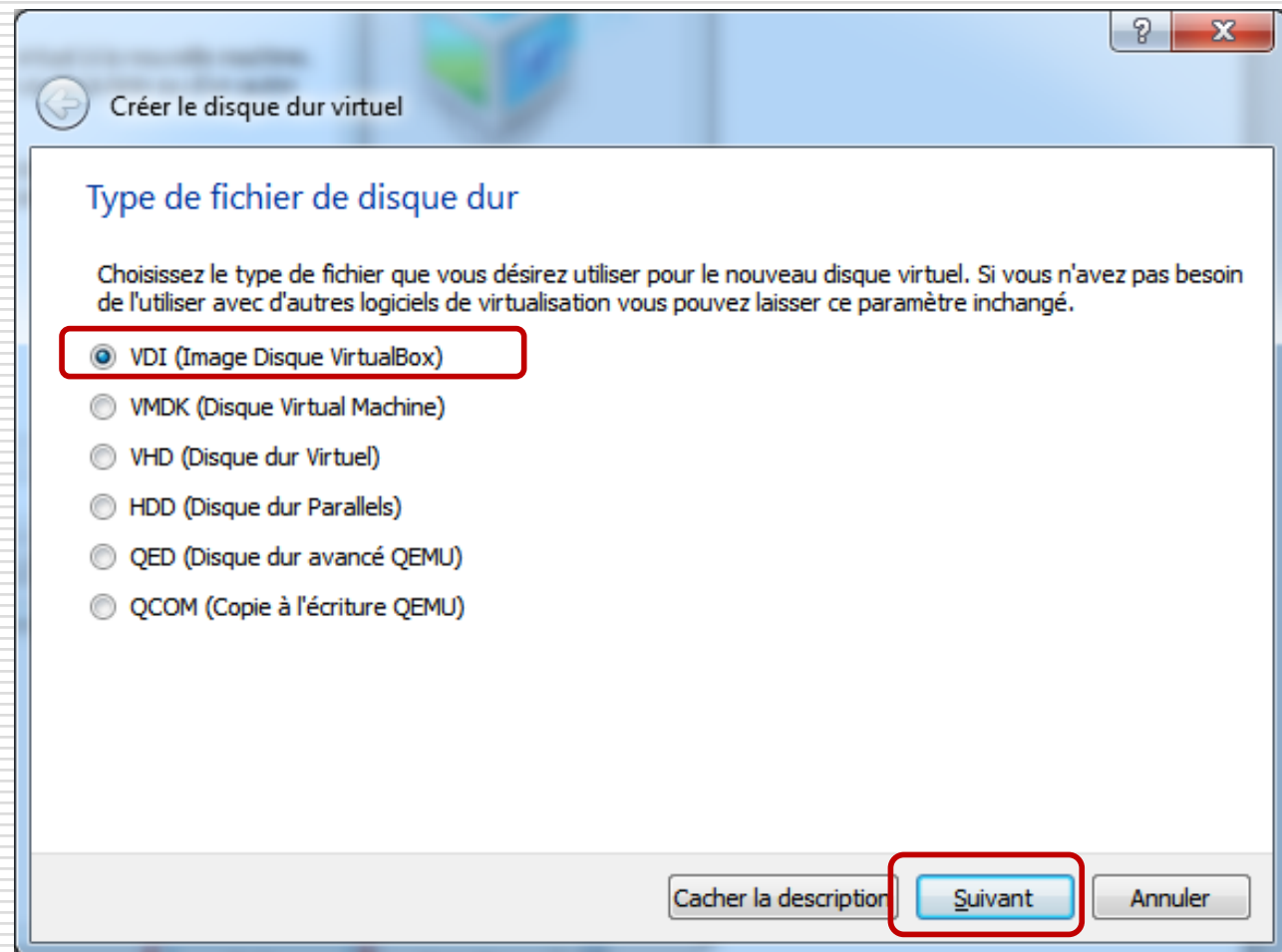
- A l'étape **Disque dur**, sélectionnez "**Créer un disque dur virtuel maintenant**" et cliquez sur "**Créer**".



Oracle VM VirtualBox



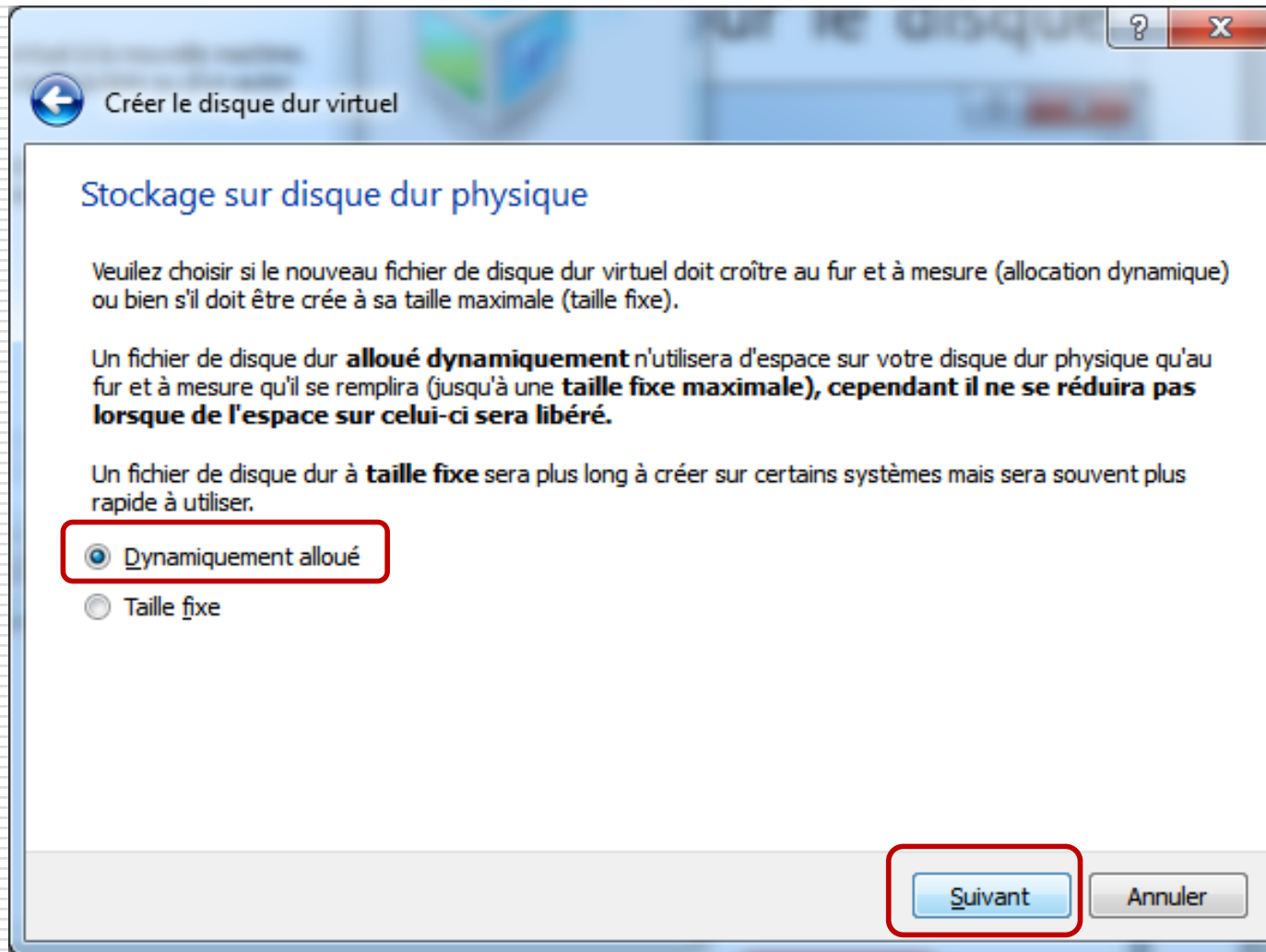
- Dans l'étape suivante, sélectionnez "VDI (VirtualBox Disk Image)" comme type de fichier pour le disque dur virtuel.
- Cliquez ensuite sur "Suivant".



Oracle VM VirtualBox



- Dynamiquement alloué comme détails du stockage.



Oracle VM VirtualBox



- Indiquer l'emplacement du fichier vdi et la taille du disque virtuel. (Ex. D:/ et 40Go)

Créer le disque dur virtuel

Emplacement du fichier et taille

Veillez saisir un nom pour le nouveau fichier de disque dur virtuel dans la boîte ci-dessous ou cliquez sur l'icône dossier pour choisir un autre dossier dans lequel le créer.

D:\W12SRV.vdi

Choisissez la taille du disque dur virtuel en mégaoctets. Cette taille est la limite de la quantité de données de fichiers qu'une machine virtuelle sera capable de stocker sur le disque dur.

4,00 Mio 2,00 Tio 40,38 Gio

Créer Annuler

Sur les machines salle TP choisir le disque physique D: Pour la taille du disque virtuel indiquer 40 Go

Oracle VM VirtualBox



Préparer l'accès au kit d'installation Windows 2012 Serveur:

- Soit à partir du File Manager ajouter un connecteur réseau

`\\url\iso`

user: *identifiant*

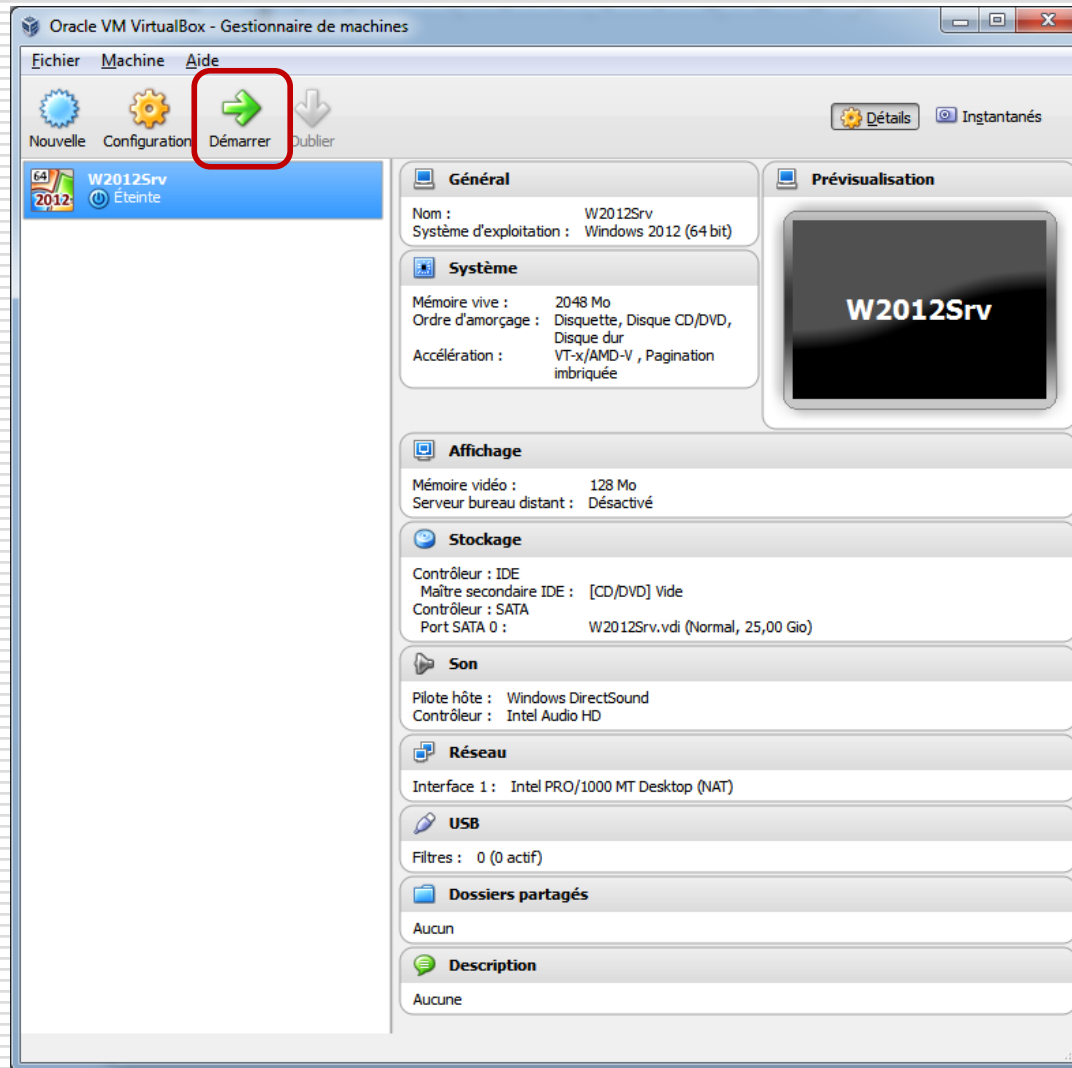
password: *******

- Soit à partir d'un DVD d'installation avec clé de licence.

Oracle VM VirtualBox



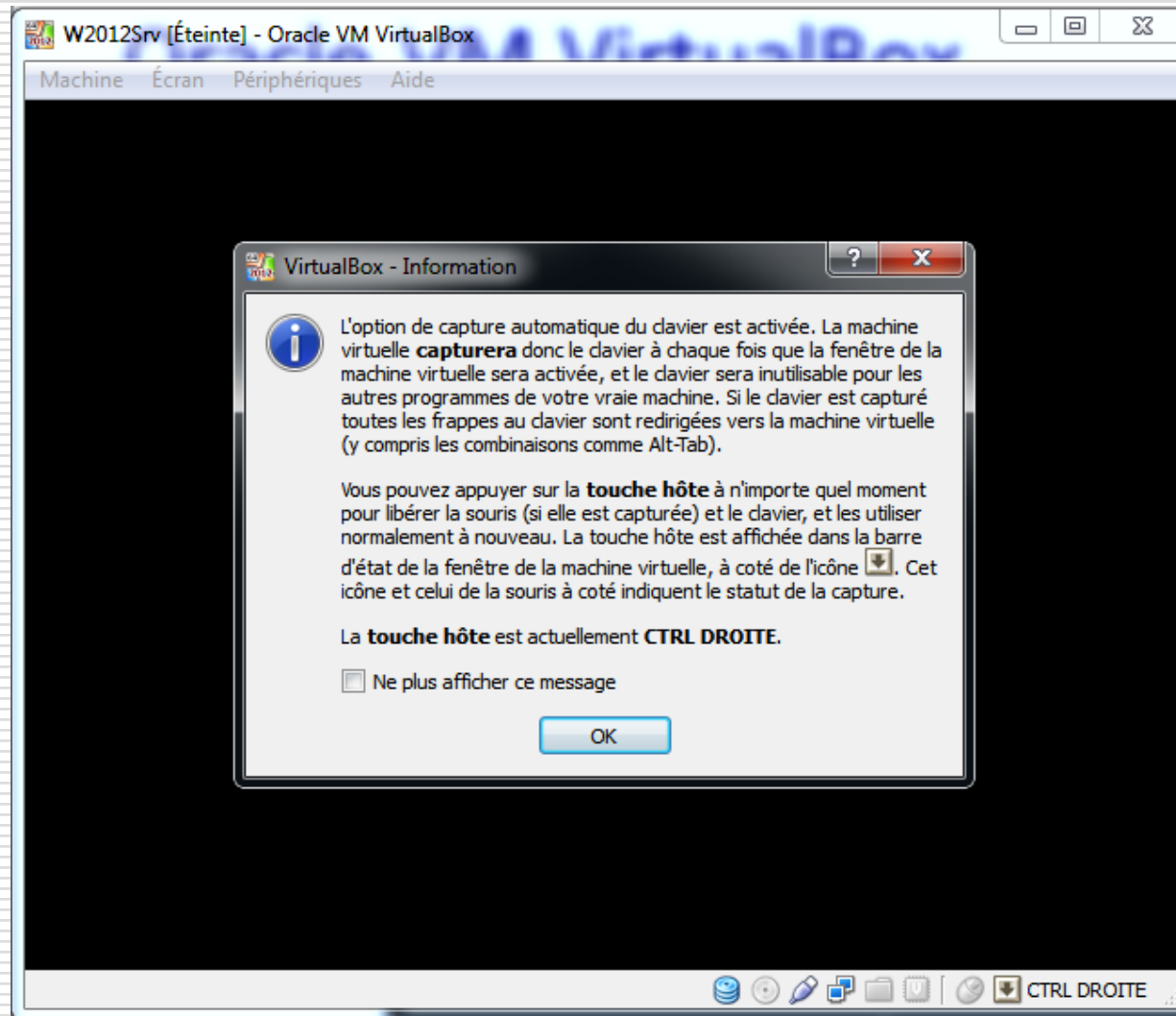
- Récapitulatif de création de MV et démarrage.



Oracle VM VirtualBox



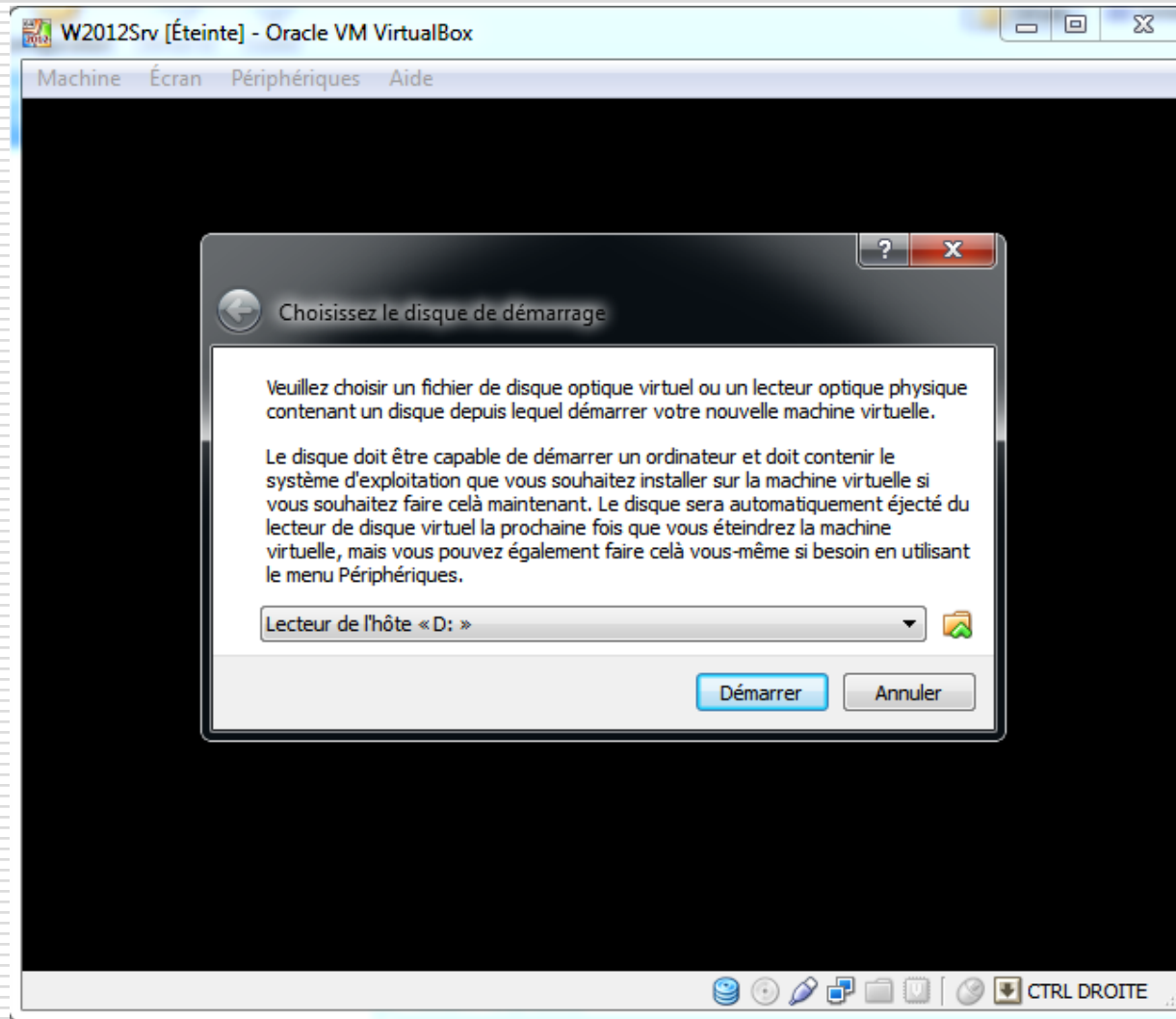
□ Initialisation de la MV



Oracle VM VirtualBox installer



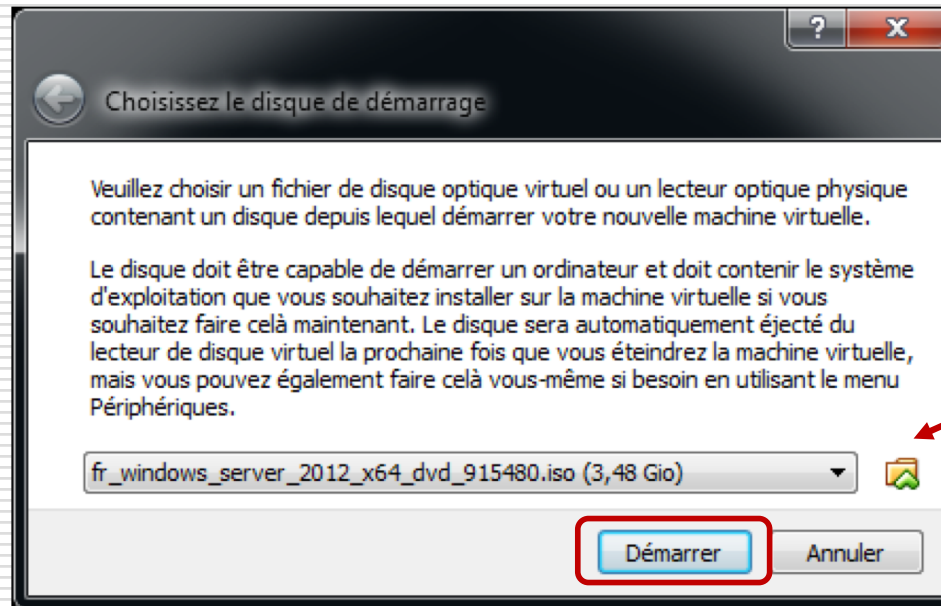
- ❑ Disque de démarrage (kit installation W2012SRV)



Oracle VM VirtualBox installer



- ❑ Disque de démarrage (kit installation W2012SRV)

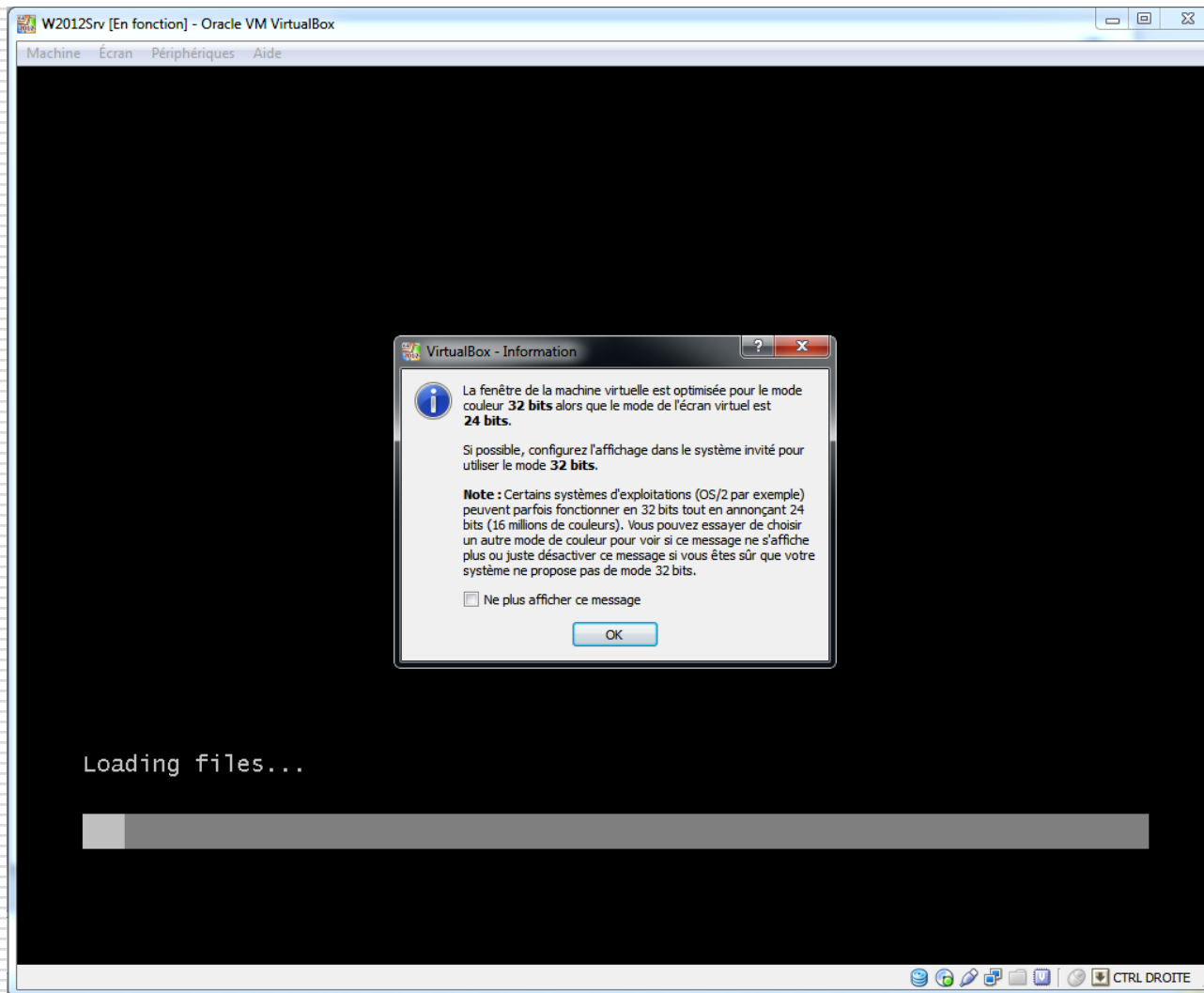


Indiquer
l'emplacement
du kit
d'installation

Windows 2012 Server



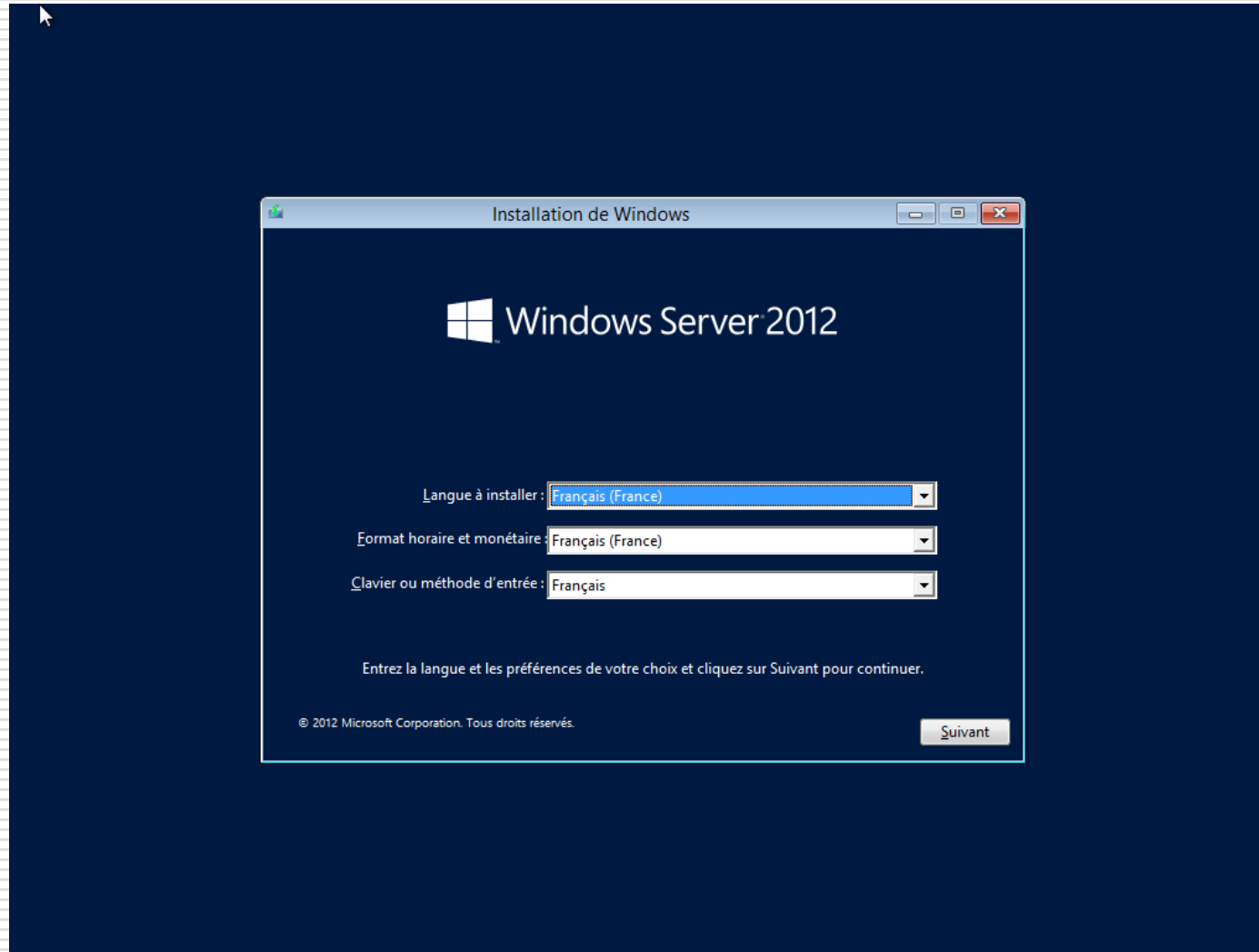
□ Processus d'installation



Windows 2012 Server



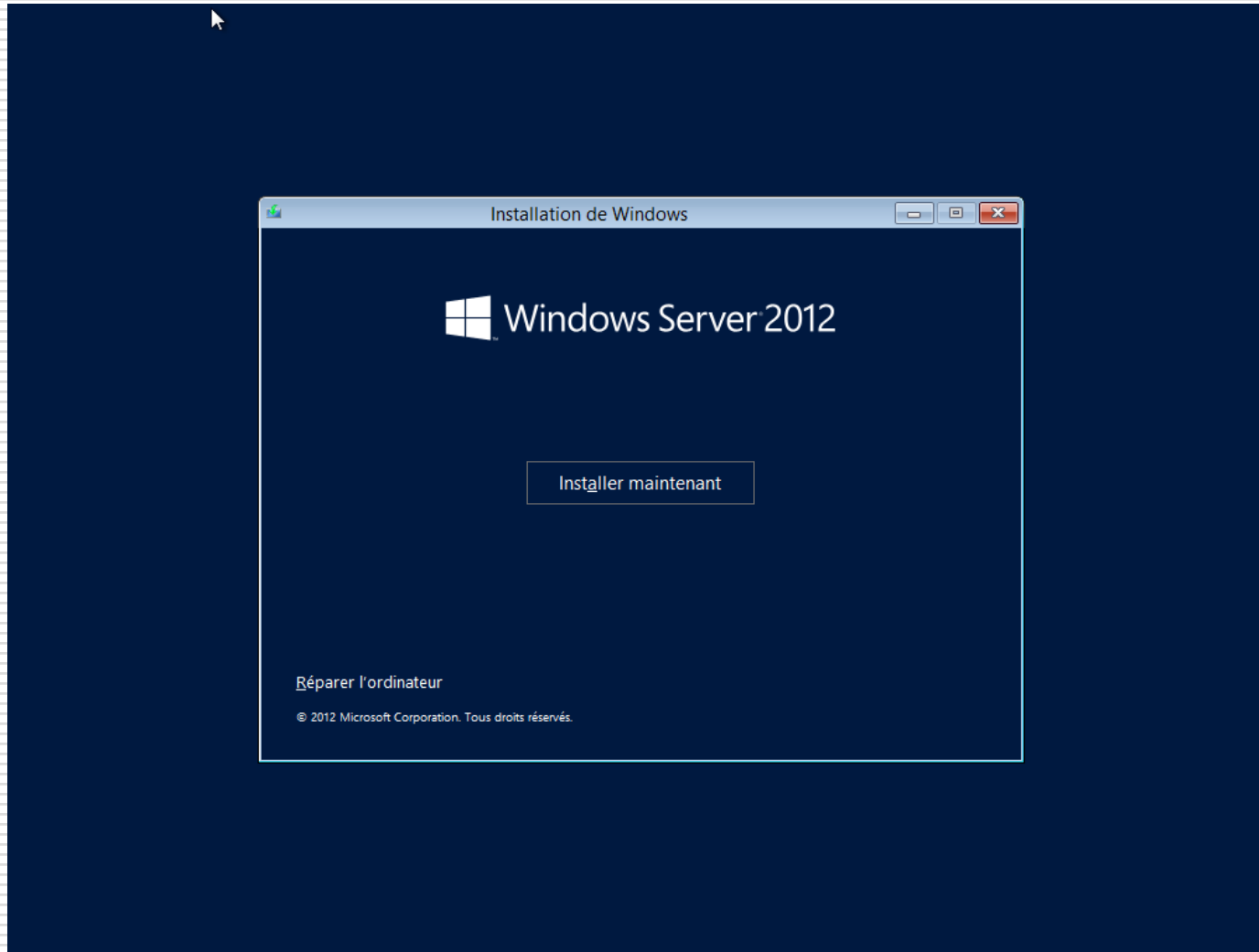
□ Les étapes d'installation (1):



Windows 2012 Server



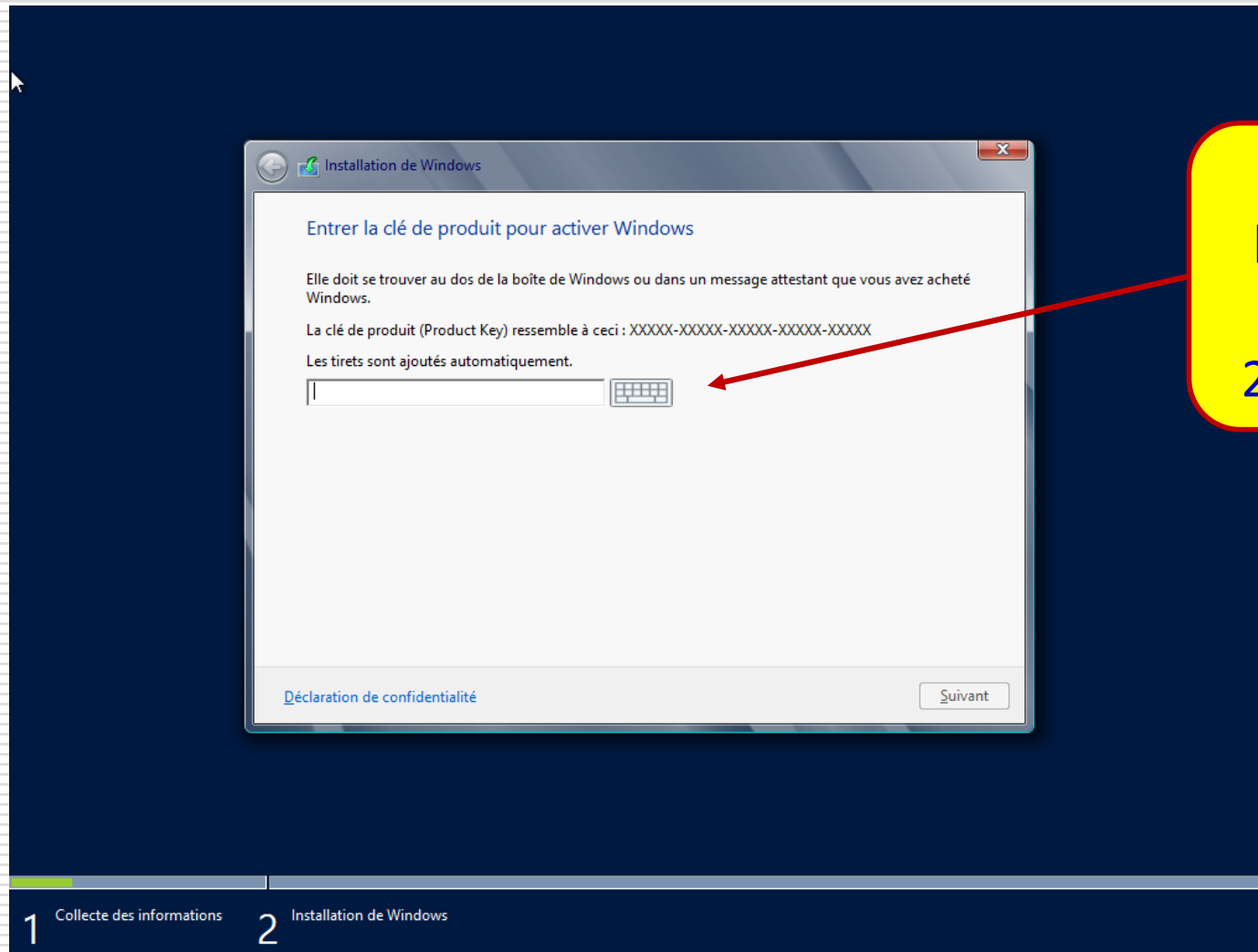
- Les étapes d'installation (2):



Windows 2012 Server



□ Les étapes d'installation (3):



Saisir la clé licence pour Windows 2012 Serveur

Windows 2012 Server



□ Les étapes d'installation (4):

Sélectionner le système d'exploitation à installer

Système d'exploitation	Architecture	Date de modi...
Windows Server 2012 Standard (installation minimale)	x64	26/07/2012
Windows Server 2012 Standard (serveur avec une interface gr...	x64	26/07/2012

Description :
Cette option est utile lorsqu'une interface graphique utilisateur est nécessaire, par exemple, pour assurer la compatibilité descendante d'une application qui ne peut pas être exécutée sur une installation minimale. Tous les rôles et fonctionnalités serveur sont pris en charge. Vous pouvez changer d'option d'installation plus tard. Consultez « Options d'installation Windows Server ».

Suivant

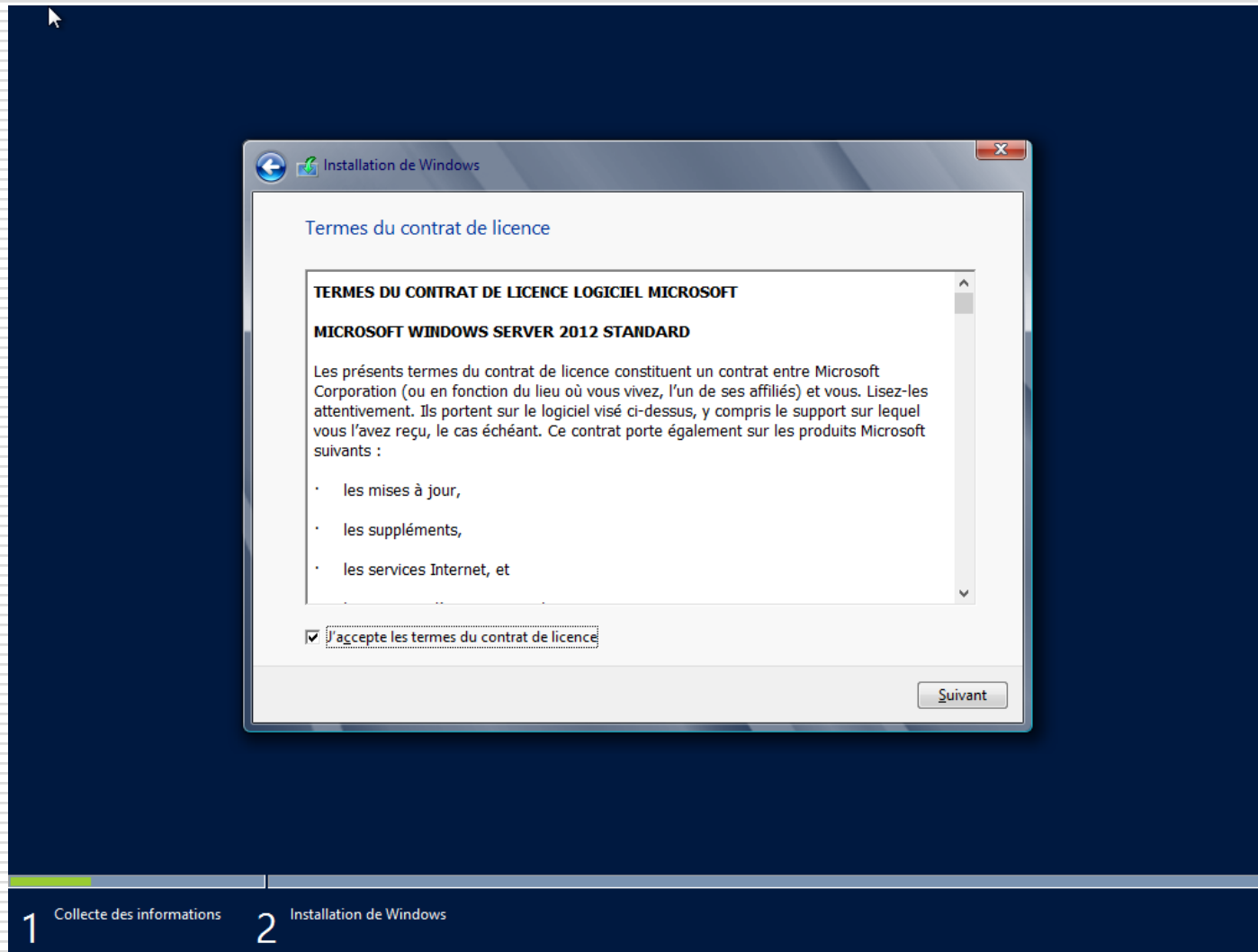
1 Collecte des informations 2 Installation de Windows

Installation
avec interface
graphique

Windows 2012 Server



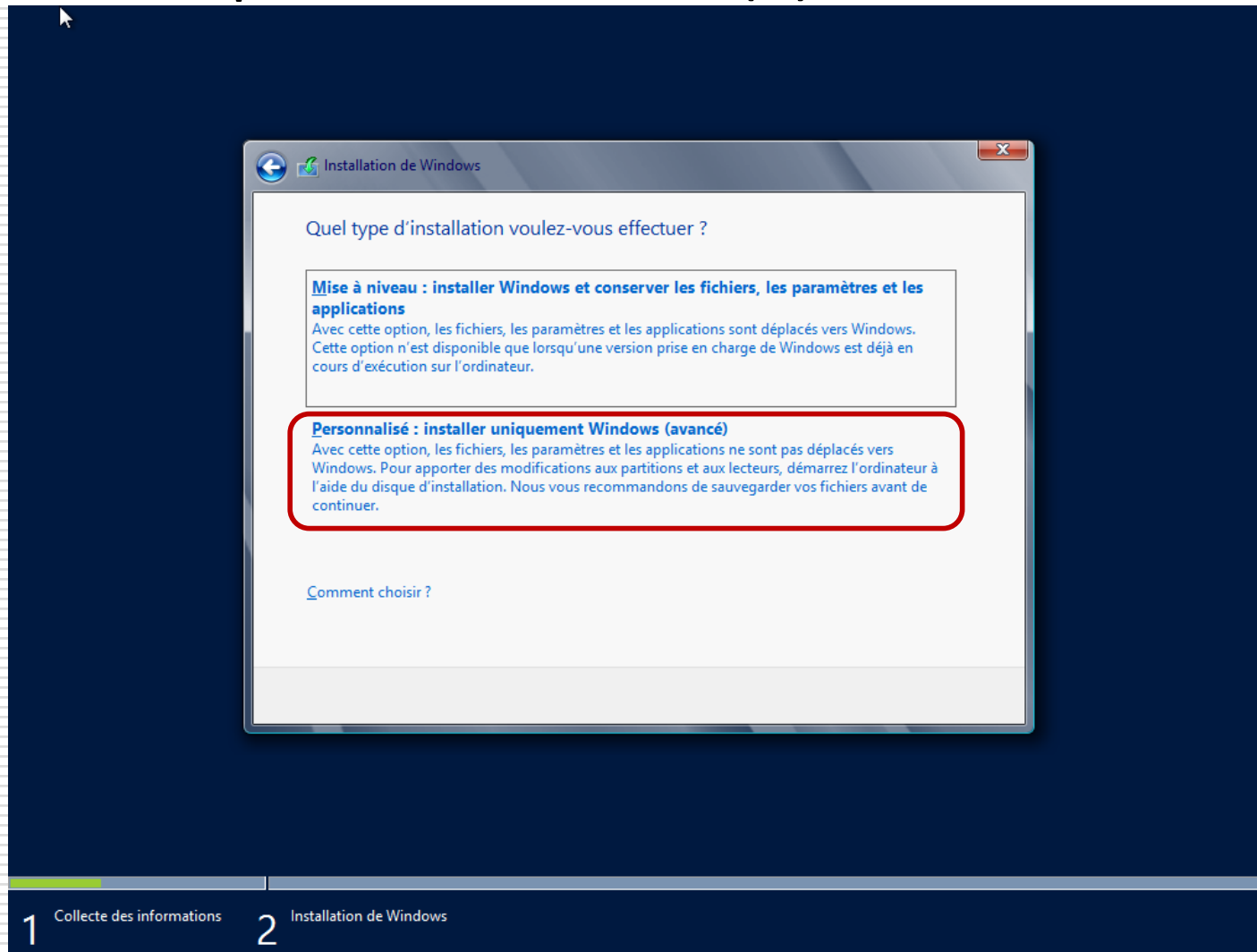
□ Les étapes d'installation (5):



Windows 2012 Server



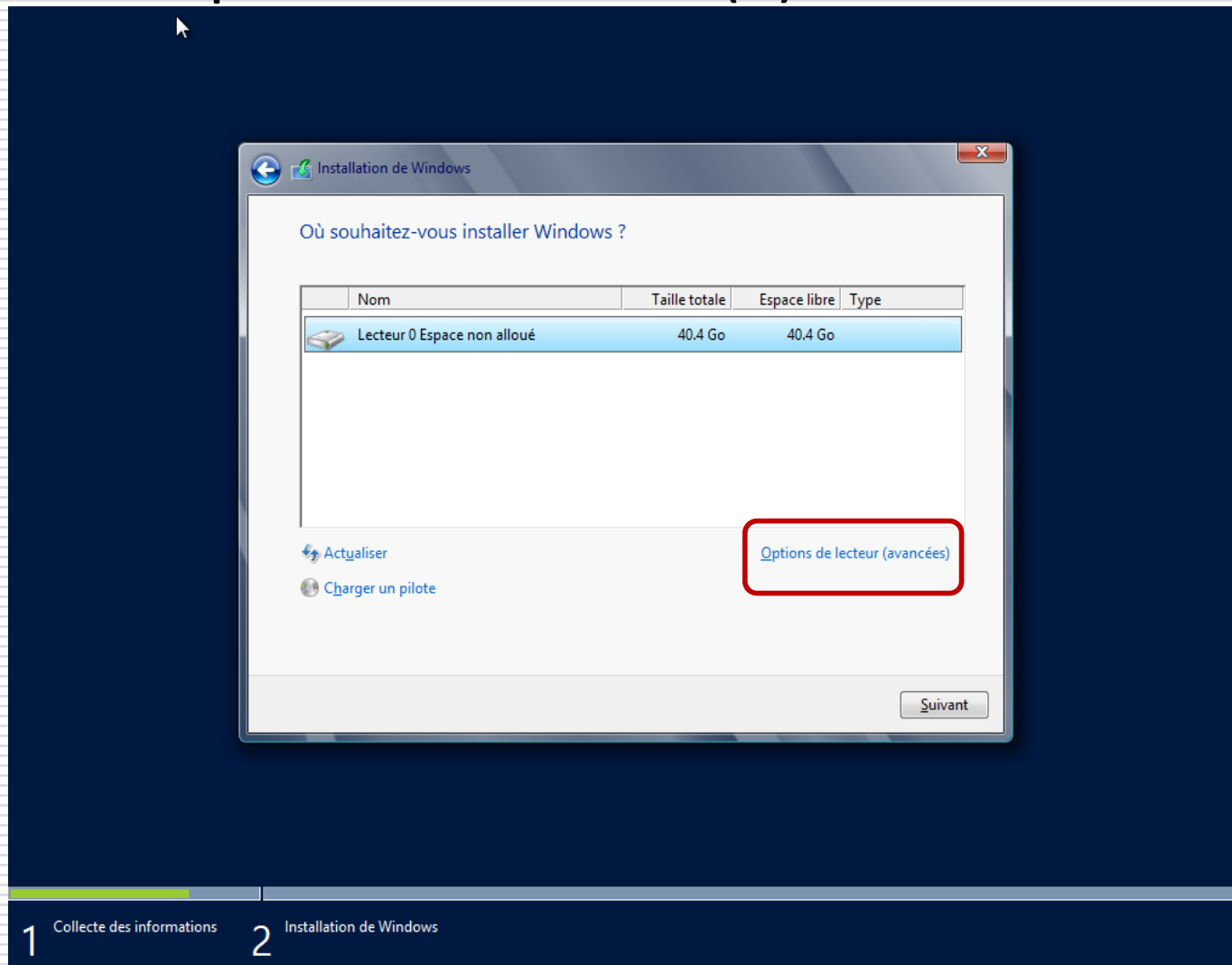
□ Les étapes d'installation (6):



Windows 2012 Server



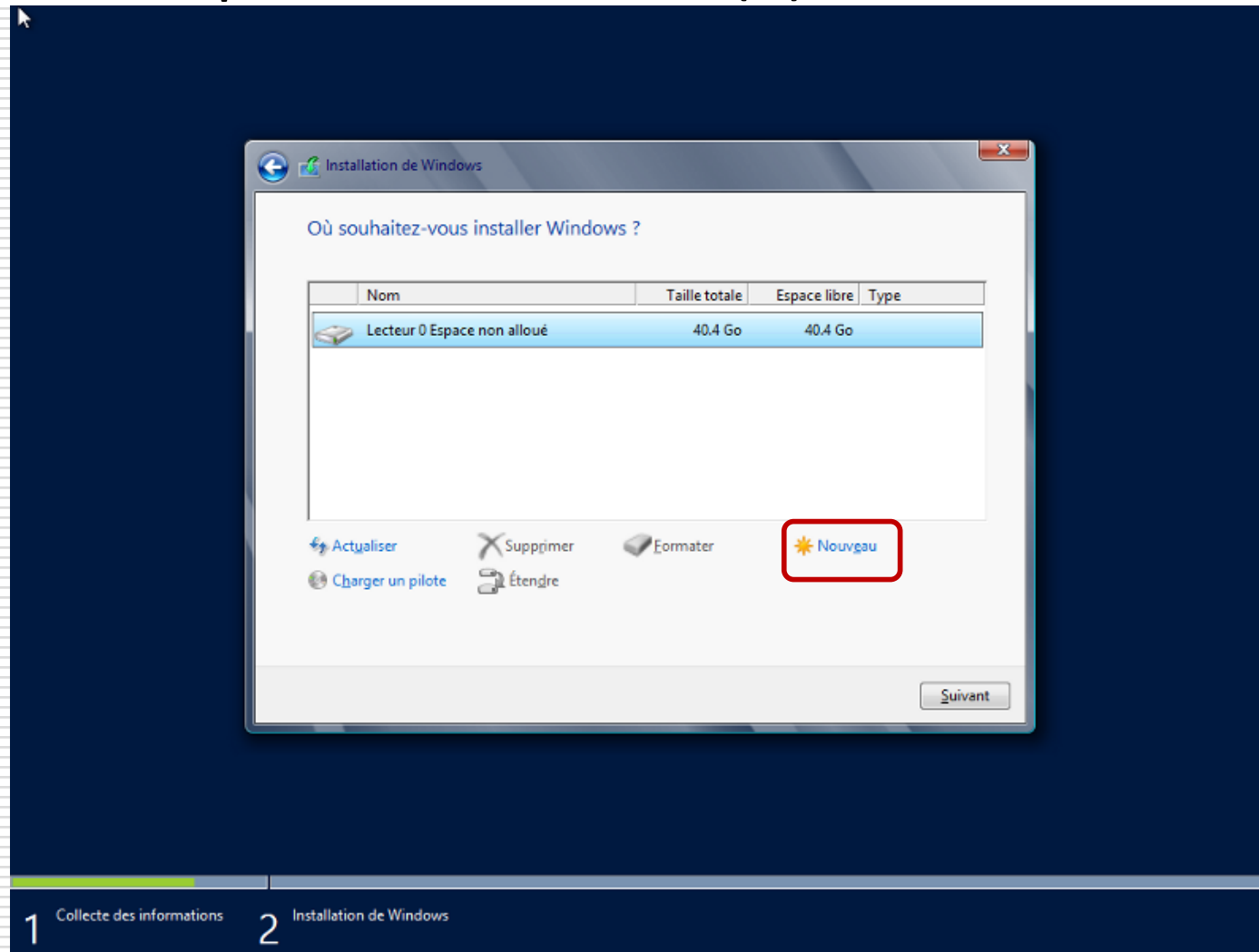
□ Les étapes d'installation (7):



Windows 2012 Server



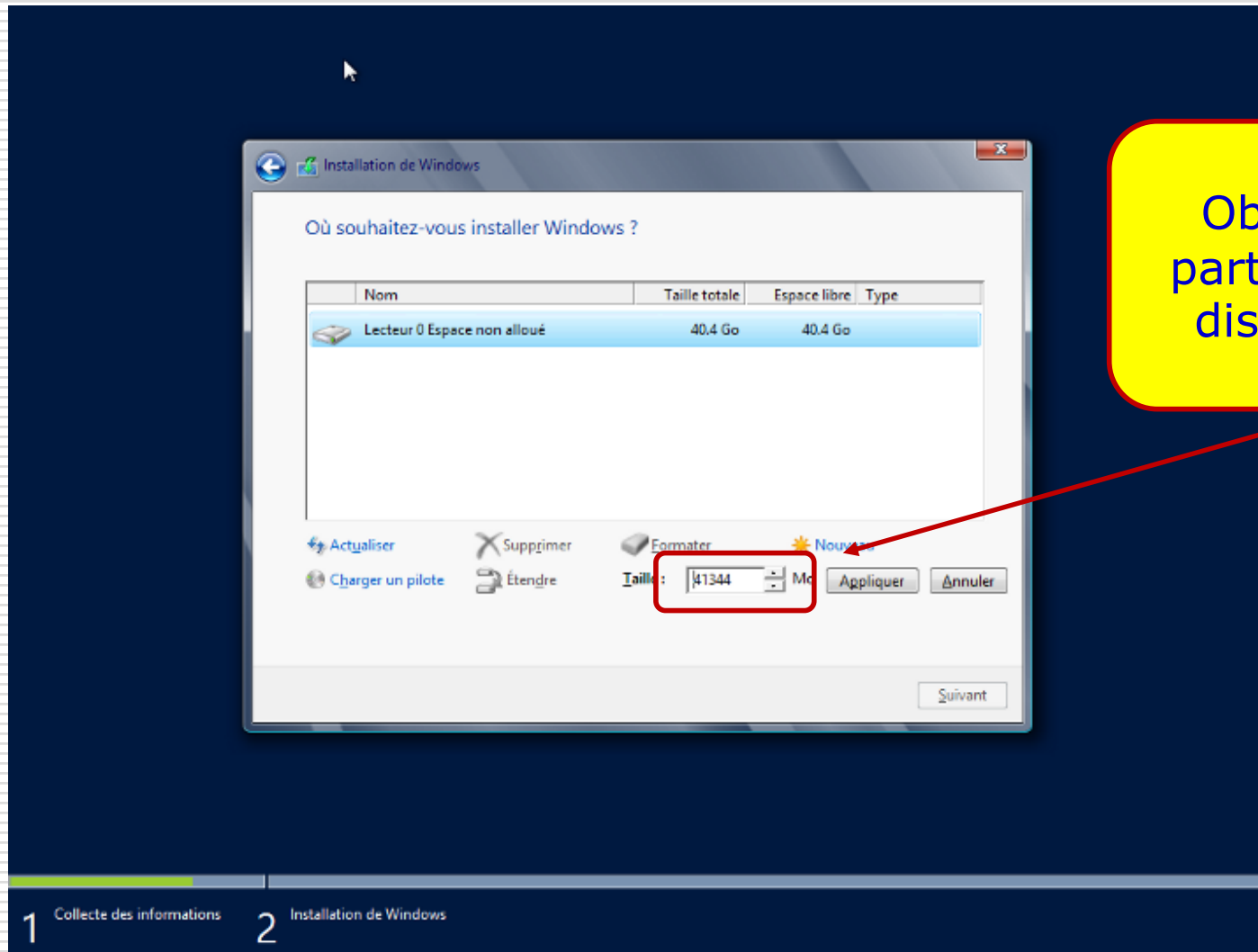
- Les étapes d'installation (8):



Windows 2012 Server



- Les étapes d'installation (10):

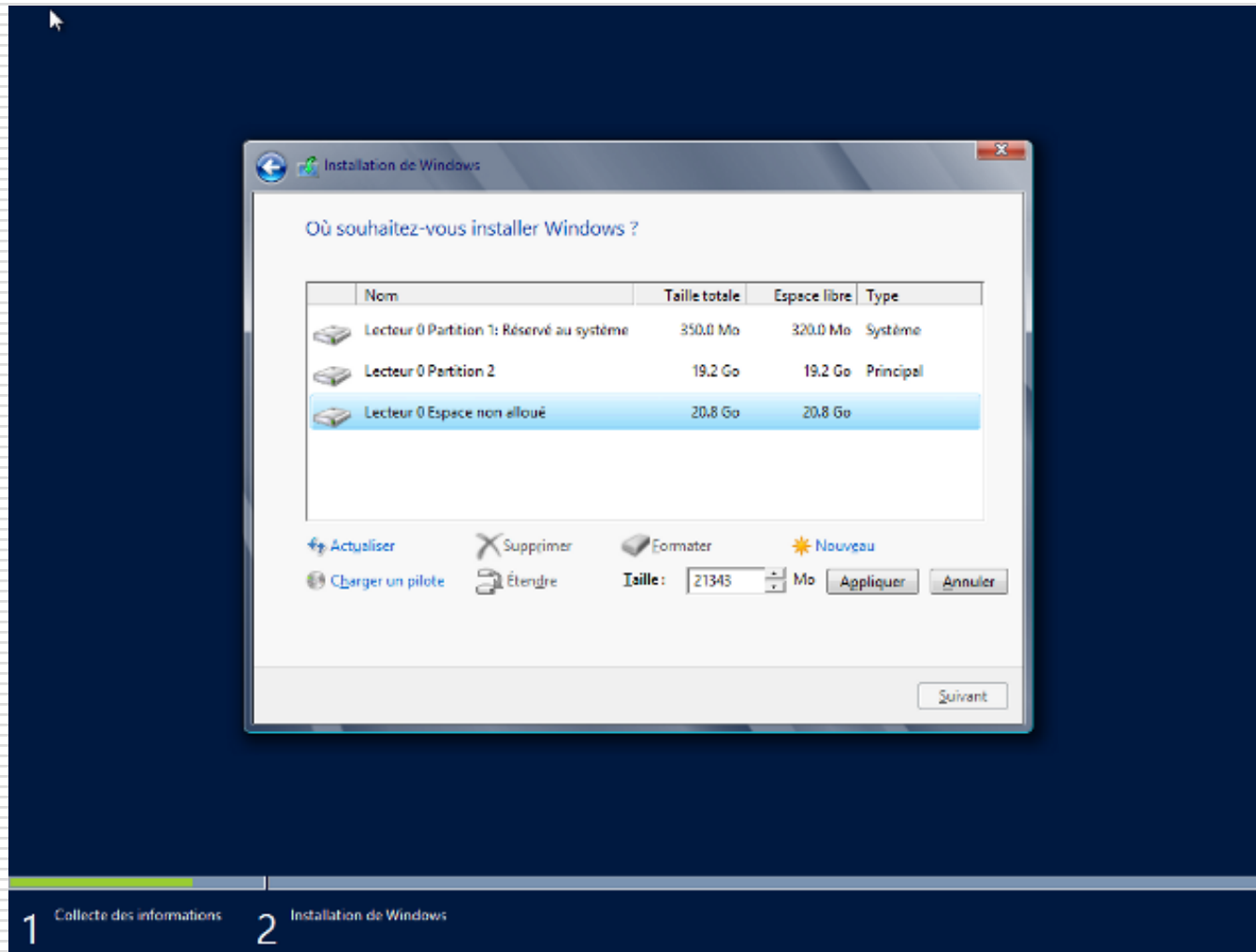


Obtenir deux partitions sur le disque virtuel

Windows 2012 Server



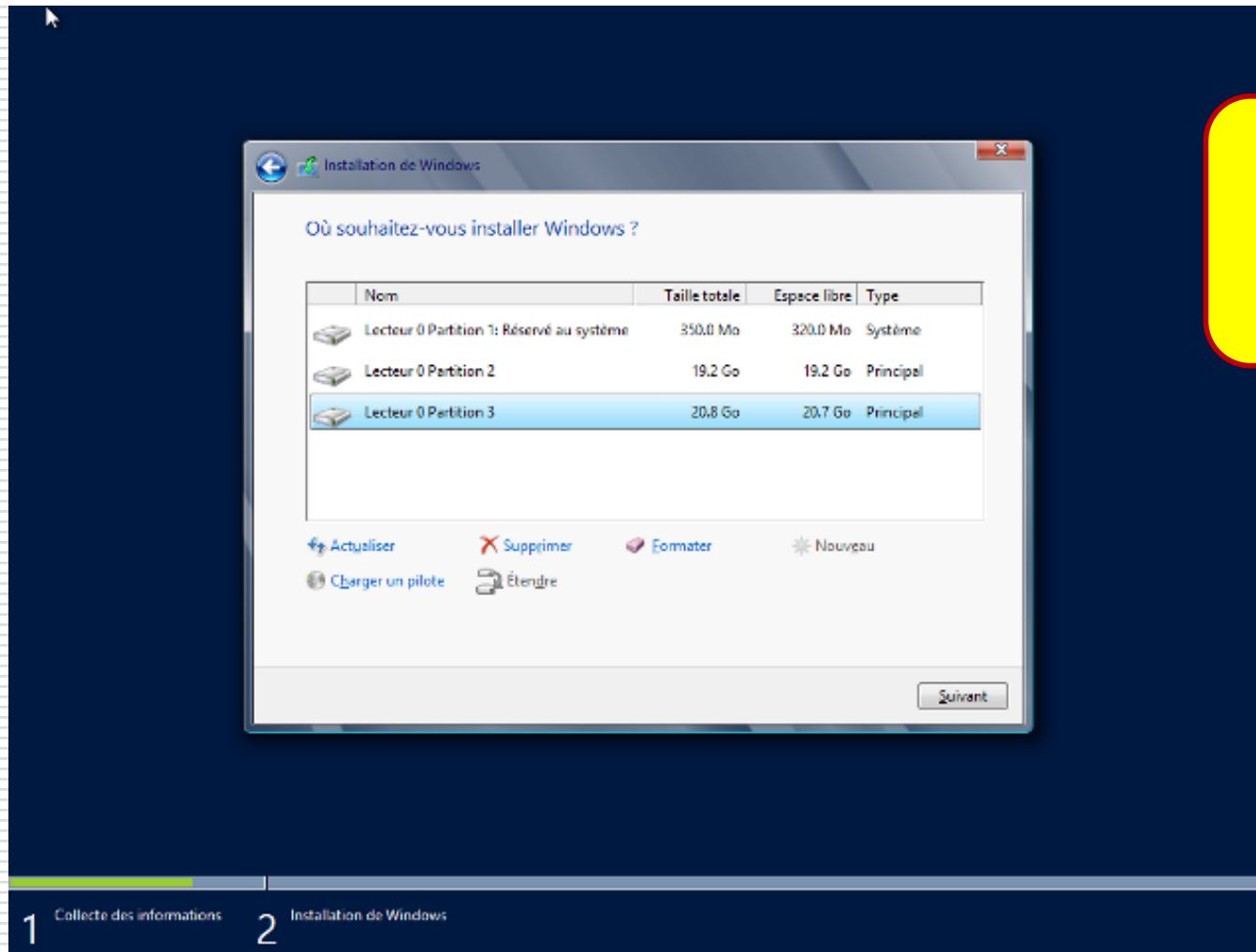
□ Les étapes d'installation (11):



Windows 2012 Server



□ Les étapes d'installation (12):

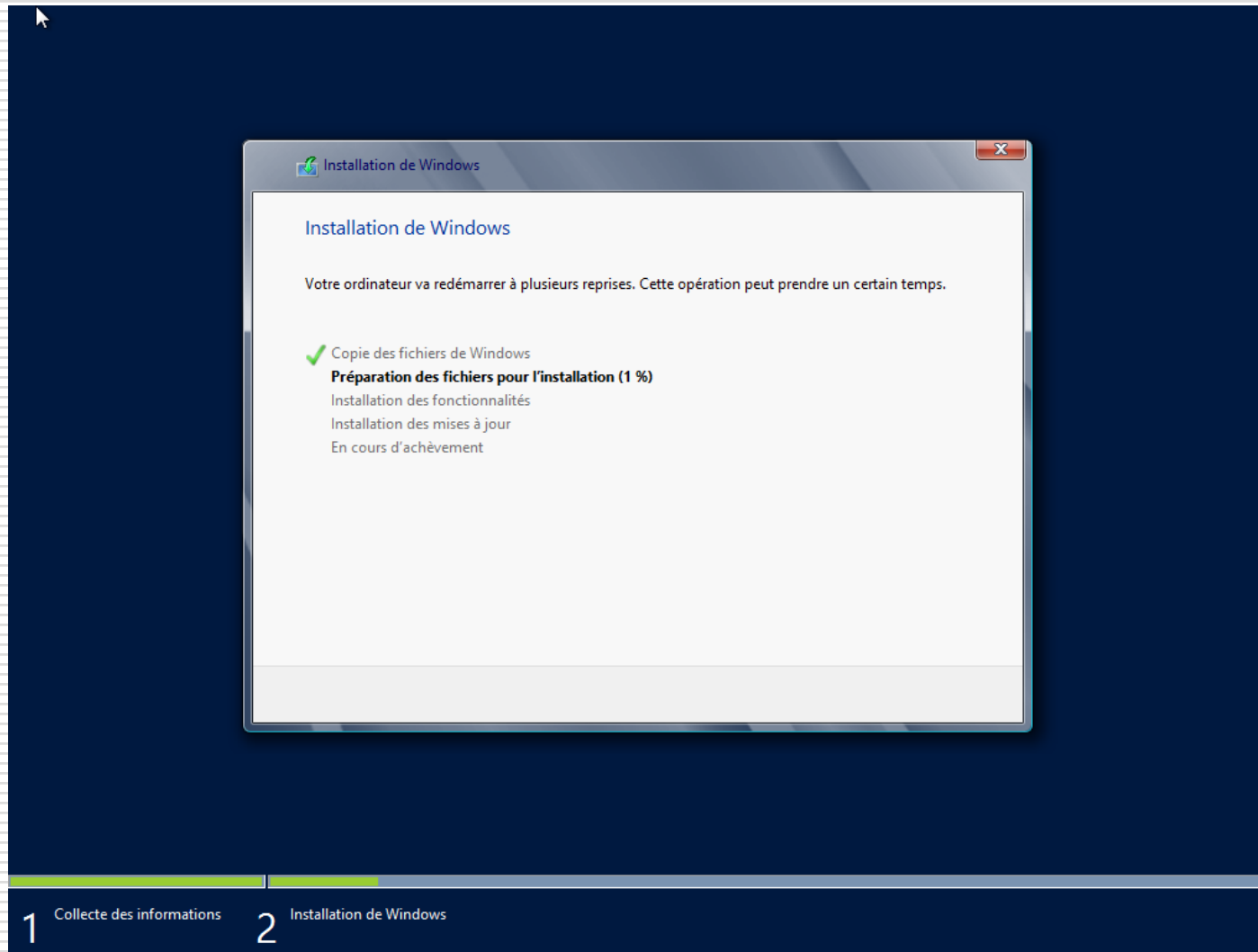


Formater
les
partitions

Windows 2012 Server



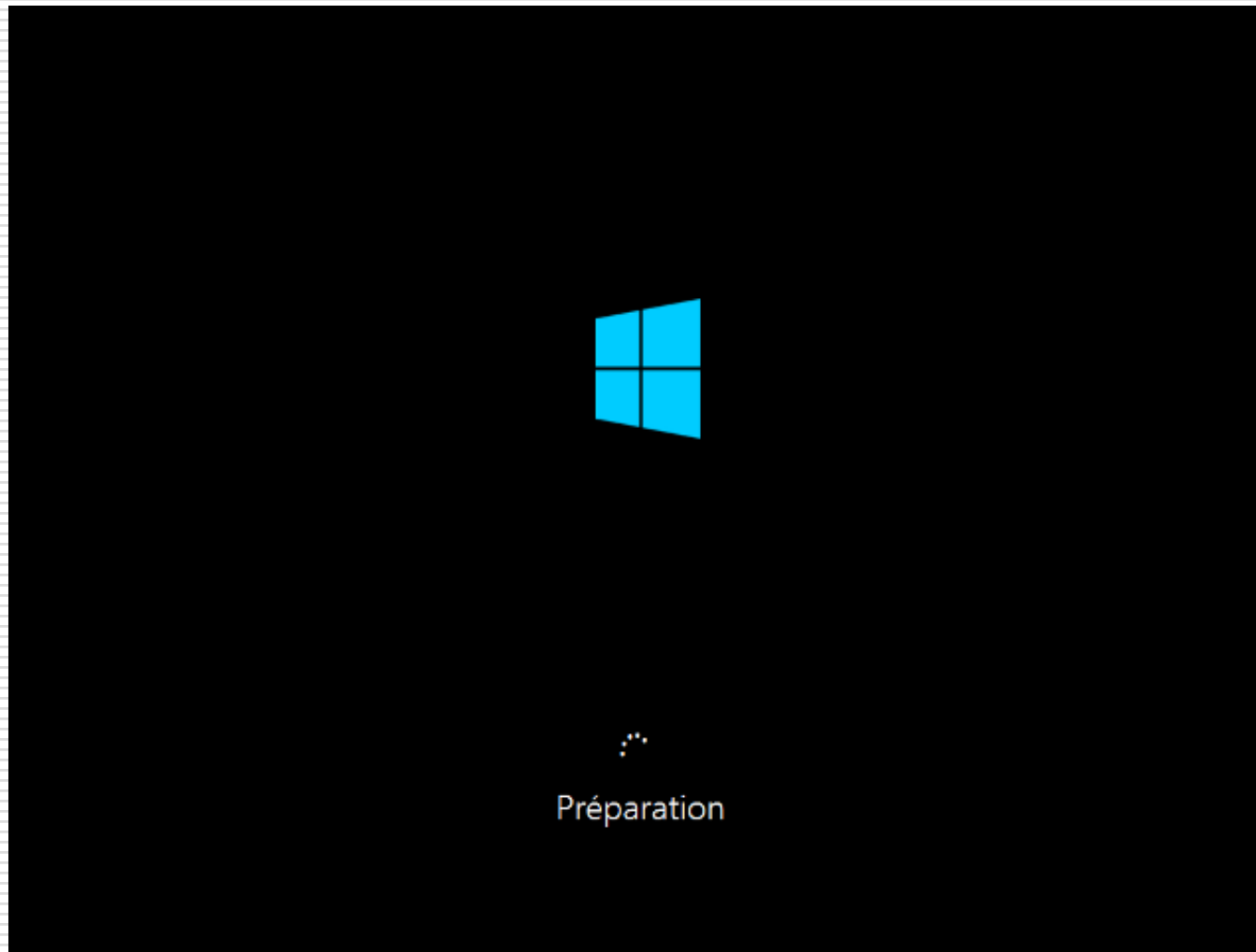
□ Les étapes d'installation (13):



Windows 2012 Server



- Les étapes d'installation (14):



Windows 2012 Server



- Renseigner mot de passe administrateur

The screenshot shows the 'Paramètres' (Settings) window for configuring the administrator password. The title is 'Paramètres'. Below the title, there is a instruction: 'Tapez un mot de passe pour le compte Administrateur intégré que vous pouvez utiliser pour vous connecter automatiquement à cet ordinateur.' (Type a password for the built-in Administrator account that you can use to connect automatically to this computer.)

There are three input fields:

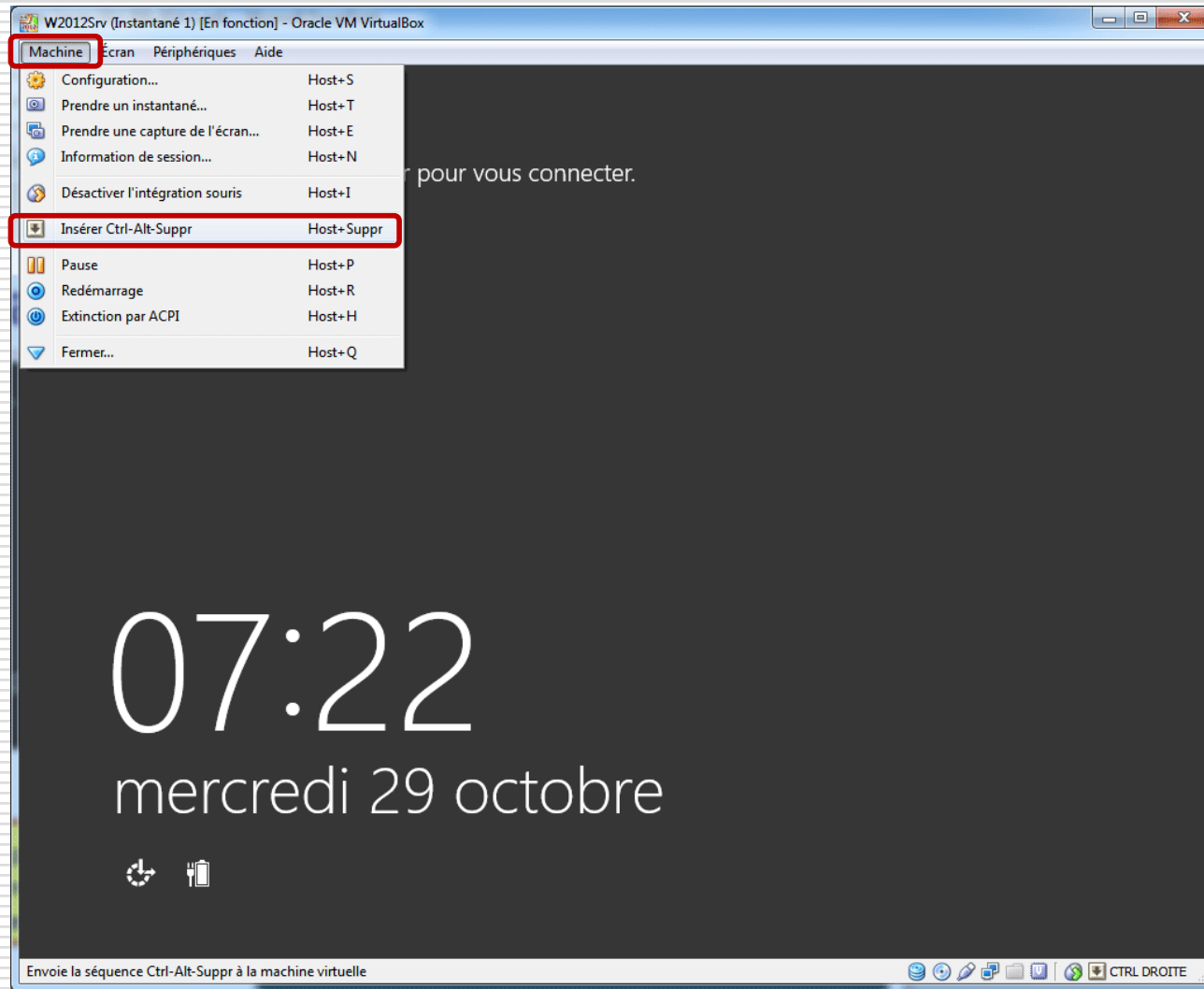
- 'Nom d'utilisateur' (User name) with the text 'Administrateur' entered.
- 'Mot de passe' (Password) - an empty white field.
- 'Entrer de nouveau le mot de passe' (Re-enter password) - an empty grey field.

At the bottom right, there is a blue button labeled 'Terminer' (Finish), which is highlighted with a red rectangle. At the bottom left, there is a circular arrow icon representing a refresh or back action.

Windows 2012 Server



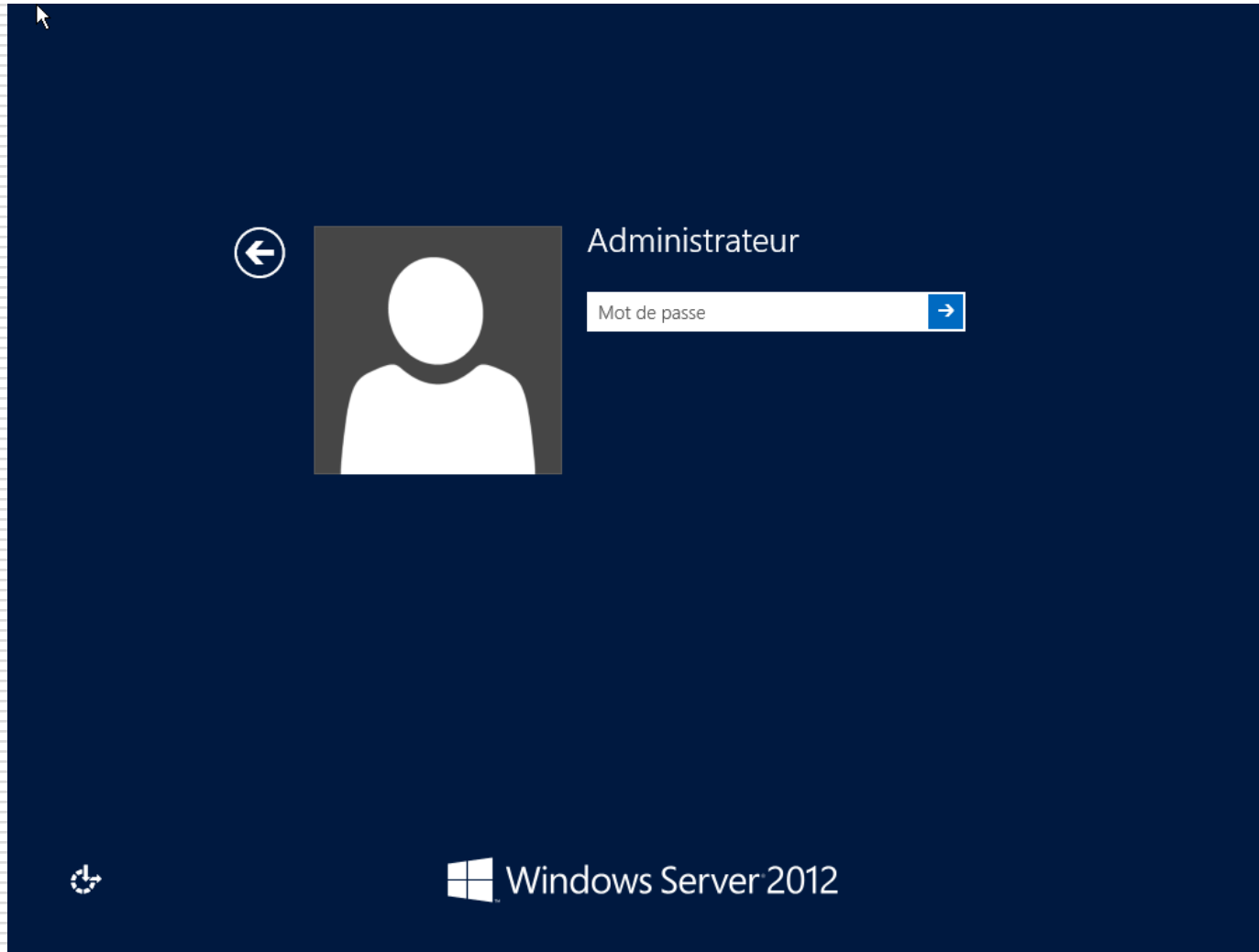
- Menu: Machine->"Insérer Ctrl-Alt-Suppr".



Windows 2012 Server



- ❑ S'identifier avec le compte administrateur





Windows 2012 Server



The screenshot displays the Windows Server 2012 Server Manager interface. The title bar reads "Gestionnaire de serveur". The main area is titled "Tableau de bord" and contains a "BIENVENUE DANS GESTIONNAIRE DE SERVEUR" section with a numbered list of tasks: 1. Configurer ce serveur local, 2. Ajouter des rôles et des fonctionnalités, 3. Ajouter d'autres serveurs à gérer, and 4. Créer un groupe de serveurs. Below this, the "Rôles et groupes de serveurs" section shows "Rôles : 1", "Groupes de serveurs : 1", and "Nombre total de serveurs : 1". A table lists the installed roles: "Services de fichiers et de stockage" (1) and "Serveur local" (1). The taskbar at the bottom shows the time as 18:25 on 25/10/2014.



Windows 2012 Server



- Installer **Firefox**
- Installer **NotePad++**
- Activer Windows Update et télécharger les mises à jours.
 - Pour accéder au "**Panneau de configuration**" actionner le bouton  /x.
 - Dans le menu choisir le "Panneau de configuration"-> "Windows Update" et télécharger les updates urgents.
- Pour arrêter Windows 2012 Server:  /i et dans le menu choisir "**Marche/Arrêt**".
 - Dans le menu choisir l'option "**arrêt**" ou "**redémarrer avec mise à jour**" suivant le cas d'utilisation.

Partage de dossiers entre machines

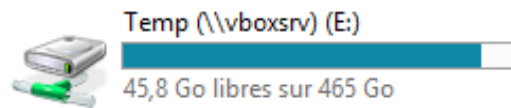


- Pour partager des dossiers entre la machine virtuelle et le système de base il faut procéder par le menu VB:
 - **Périphérique->Installer les Additions invité.** Suivre la procédure d'installation et redémarrer la machine virtuelle. Si l'installation ne démarre pas. Il faut actionner le bouton  /e. L'écran avec les composants "ordinateur" apparaît. Cliquez sur le lecteur pour activer l'installation
 - Pour transférer les fichiers  "Z:", il faut autoriser le partage de dossiers à partir du menu de la machine virtuelle "*périphérique->dossiers partagés->+>chemin de dossier->autres->choix de dossier->nom dossier*".

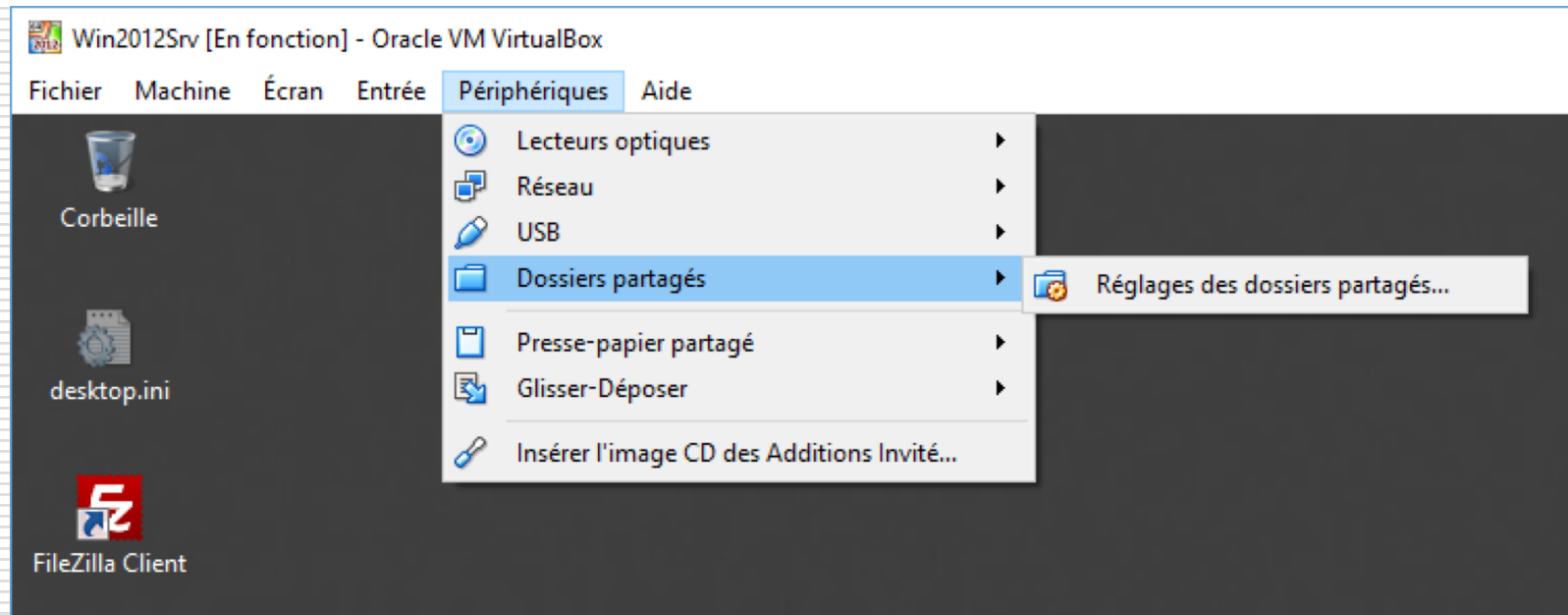


Lecteur de CD (D:) VirtualBox Guest Additions
0 octet(s) libres sur 56,7 Mo

"Z:", il faut



Partage de dossiers entre machines



Partage de dossiers entre machines



Win2012Srv - Paramètres

Dossiers partagés

Liste des dossiers

Nom	Chemin	Montage automatique	Accès
Te...p	C:\Temp	Oui	Lecture seule

Dossiers permanents
Dossiers temporaires

Modifier un dossier partagé

Chemin du dossier : C:\Temp

Nom du dossier : Temp

- Lecture seule
- Montage automatique
- Configuration permanente

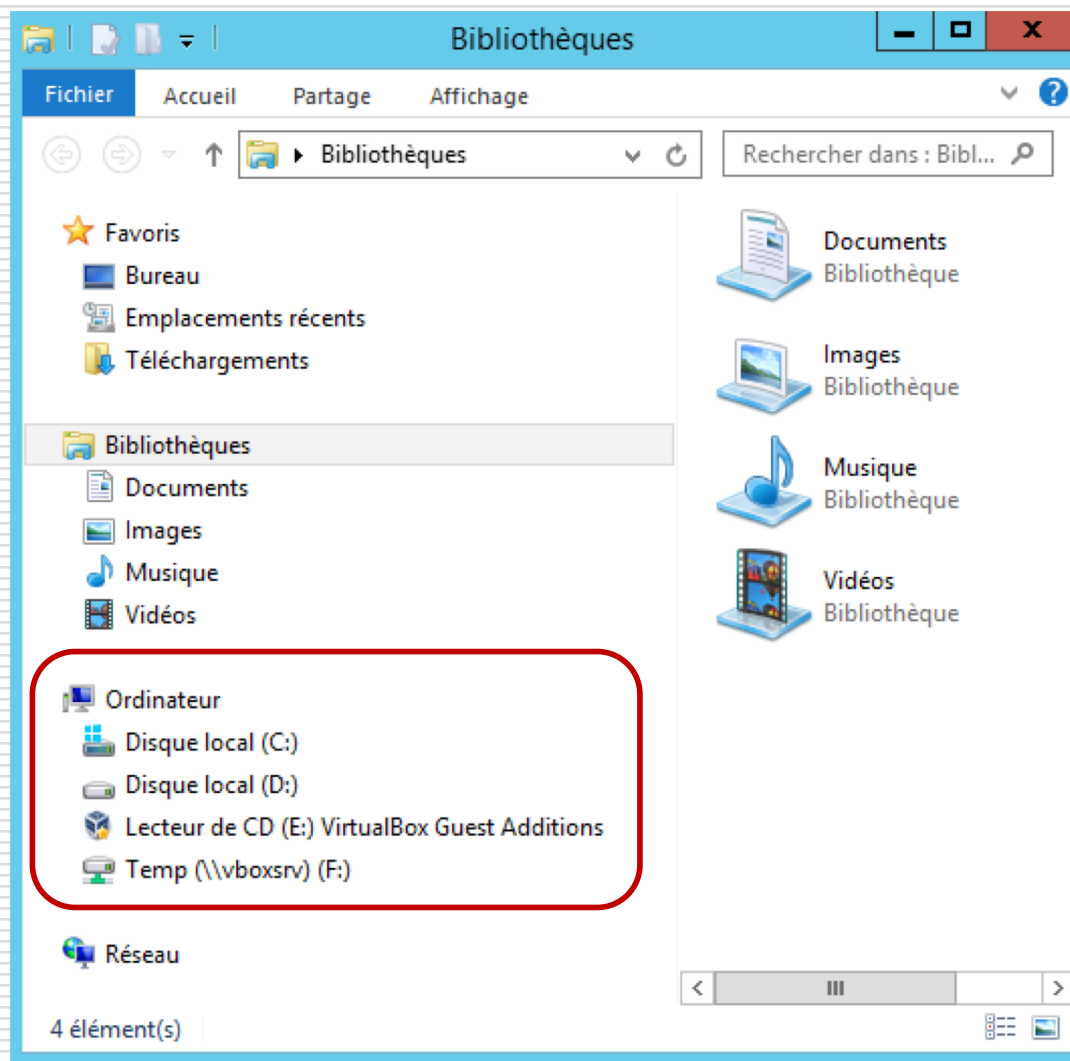
Annuler Aide

OK Annuler

Partage de dossiers entre machines



- ❑ Redémarrer le système pour intégrer l'unité de partage





Partie I

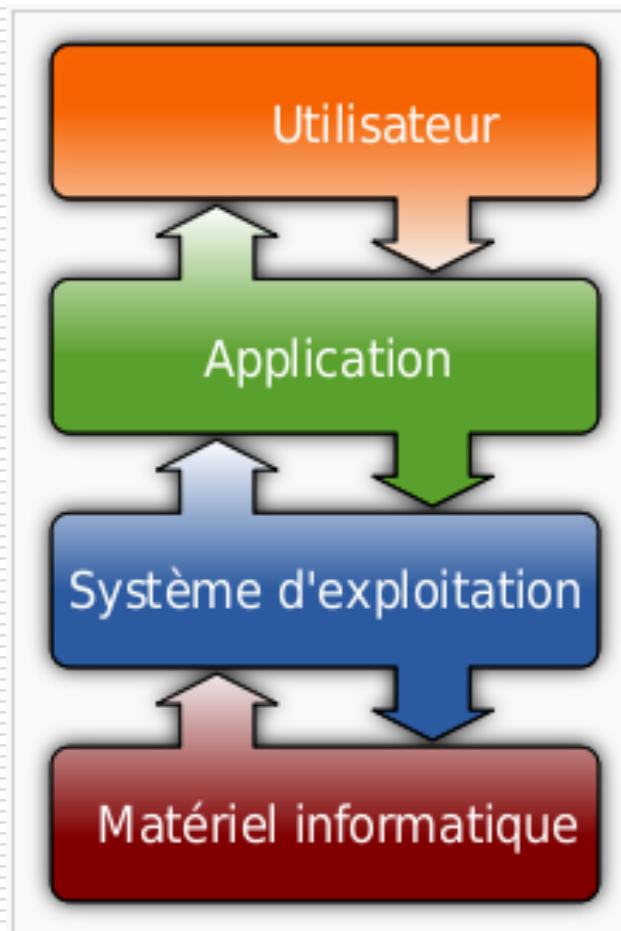
Systeme d'exploitation





Systeme d'exploitation

- Un système d'exploitation est composé :
 - d'un **noyau**;
 - de **bibliothèques**;
 - d'un ensemble **d'outils système**;
 - de programmes **applicatifs de base**.



Systeme d'exploitation: le noyau

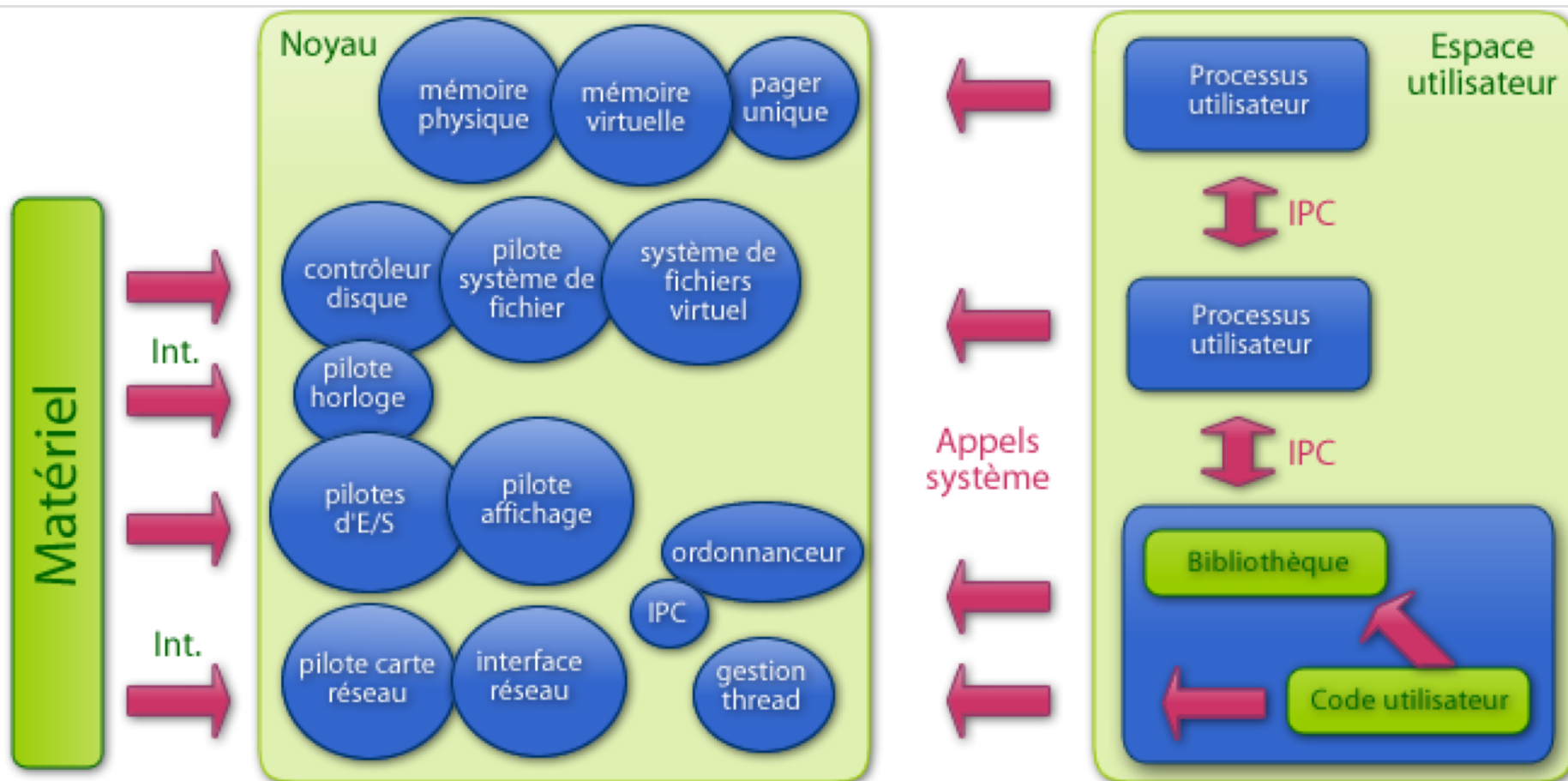


- Gestion de l'exécution des **processus**:
 - Gestion de la **mémoire** pour chaque processus;
 - Ordonnancement des processus (répartition du **temps** d'exécution des **processeurs**);
 - Synchronisation et communication entre processus.
- Gestion du temps
 - Partage de la ressource entre processus.
- Gestion des systèmes de fichiers;
- Gestion des protocoles réseau (**TCP/IP**, **IPX**, etc.);
- Gestion des périphériques par des **pilotes** (drivers).



Systeme d'exploitation: le noyau

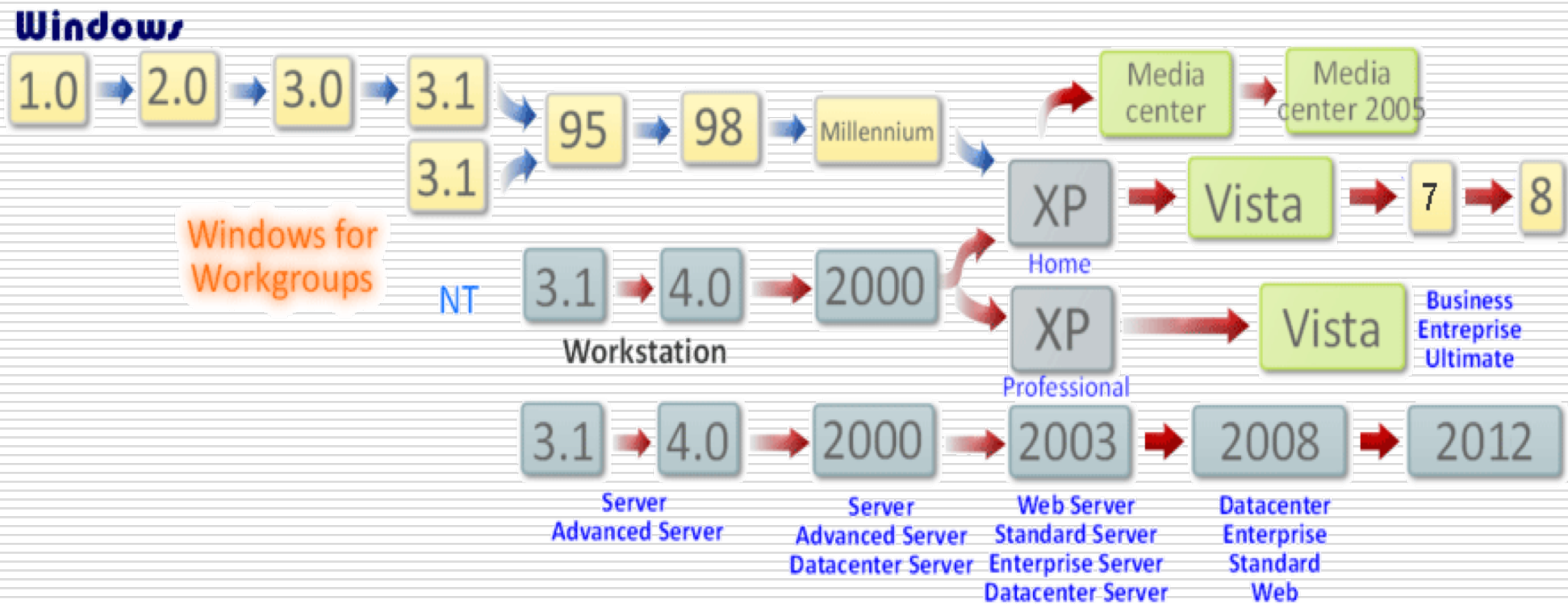
□ Architecture d'un noyau-monolithique (Kernel)



Systemes d'exploitation Windows



- Windows - Cycle de vie et versions depuis 1985!



Windows 2012 Server



- Windows Server 2012 est conçu pour aider les administrateurs système à rationaliser leur infrastructure.
- La nouvelle démarche "*IO Model*" consiste à :
 - réduire les coûts liés à l'administration des systèmes;
 - augmenter le niveau de sécurité;
 - augmenter le niveau de service;
 - rendre l'infrastructure plus agile.

Windows 2012 Server



- WS 2012 innove sur plusieurs axes :
 - **Console Server Manager** pour installer, configurer et administrer les serveurs locaux et distants
 - Option d'installation **Server Core** qui diminue la surface exposée aux risques informatiques
 - **Hyper-V 3.0**, "hyperviseur" est une architecture qui héberge des machines virtuelles multiprocesseurs (64bit)
 - **Internet Information Server 8.0 (IIS 8)** avec fonctions ASP, ASP.NET et PHP, plus sécurisé et mieux administré.
 - **Windows SharePoint Services 3.0 (WSS 3.0)** permet de créer des sites Web spécialisés pour le partage d'informations, de documents ou toutes autres démarches collaboratives.

Installation de Windows 2012 Server



□ Règle générale:

- Installez le système d'exploitation **Windows 2012** Serveur sans aucun service additionnel;
- Installer ensuite les **patches** et les **mises à jour** du système Windows 2012 Serveur;
- Arrêtez tous les services qui ne vous servent pas.
- Désinstallez tous les protocoles réseaux à l'exception du TCP/IP.

Installation de Windows 2012 Server



- *Windows Server 2012 Standard (Windows 8 Server)*
 - L'installation contient tous les rôles et fonctionnalités
 - Le système couvre deux processeurs physiques et gère jusqu'à 640 cœurs et 4 To de mémoire.
 - Il y a une limitation du nombre de licences concernant la virtualisation: deux machines virtuelles.
 - Il n'y a pas de limite pour le nombre des machines virtuelles avec la version *Datacenter* de Windows 2012 Server.

Installation de Windows 2012 Server



Server Core (version minime) :

- A l'installation de *Windows Server 2012*, on peut procéder à une installation *Server Core* qui comprend une installation de serveur minimale de l'ensemble Windows Server 2012.
- Avec ce type d'installation, l'interface Windows traditionnelle n'est pas installée et la configuration se fait à partir de l'*invite de commande*.
- Le rôle de *serveur Web* est disponible mais certains modules tels que le *.NET Framework* et le code managé ne le sont pas.
 - La version "*Hyper-V 3.0*" est la plus complète

Installation de Windows 2012 Server

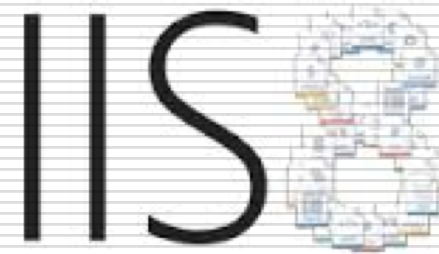


- Configuration minimum:
 - Processeur: 1.4GHz 64-bit
 - RAM: 512Mo
 - HDD: 32Go



Partie II

Internet Information Server 8.0





IIS 8.0 – Les objectifs à atteindre

- Installer les différentes versions d'IIS selon les plateformes cibles.
- Mettre en ligne des sites Web statiques et dynamiques avec une BD.
- Implémenter les mécanismes de sécurité sur les sites Web.
- Optimiser le fonctionnement d'IIS pour l'utilisation de Scripting : ASP, PHP, ASP.NET, JSP, CGI.
- Superviser le fonctionnement d'IIS.
- Sauvegarder et restaurer des serveurs IIS.



IIS 8.0 - Architecture

- Les composants logiciels Windows 2012 Server se présentent sous deux formes:
 - Le **rôle** est un **service**: d'annuaire (**AD**), de résolution de noms (**DNS**), d'hébergement Web (**HTTP**), de partage de fichiers (**FTP**), de gestion d'imprimantes, service de messagerie (**SMTP**), service des news (**NNTP**);
 - La **fonctionnalité** offre une option évoluée à un rôle installé: partage **WebDAV** appliqué sur HTTP 1.1.
- **IIS 8.0** est un **rôle** auquel on peut ajouter des fonctionnalités:
 - Méthodes d'identification
 - Langages dynamiques
 - Outils d'administration



IIS 8.0 - Architecture

- Sous **IIS 8.0**, l'ensemble des fonctionnalités est découpé en **modules** qui s'intègrent dans une procédure de traitement appelée *pipeline*.
- Il y a la possibilité de **chargement** ou **déchargement** des modules fonctionnels selon la demande.
- Les avantages de cette architecture sont multiples:
 - Allègement du serveur qui bénéficie ainsi de **meilleures performances**.
 - Une **personnalisation** plus poussée selon les besoins.
 - Une plus grande facilité à **sécuriser** le serveur par la réduction des **profils de vulnérabilité**.
 - Une **maintenance** plus facile car seules les mises à jours des modules activés sont téléchargés et installés.



IIS 8.0 – Les modules

- Développement applicatif
 - Infrastructure de développement et d'hébergement des applications pour créer des contenus ou pour étendre la fonctionnalité des services
- Intégrité et diagnostics
 - Infrastructure pour analyser, gérer et dépanner les serveurs et les applications Web
- Sécurité
 - infrastructure pour sécuriser le Serveur Web face aux utilisateurs et aux requêtes (demandes)
- Performances
 - infrastructure pour mettre en cache le flux de sortie



IIS 8.0 – Les modules

- Outils de gestion
 - Infrastructure pour gérer un Serveur Web :
 - interface utilisateur (graphique),
 - outils en ligne de commande
 - scripts IIS (XML).
- Service de publication FTP
 - Intègre le serveur FTP et la console de gestion FTP.
- Service WebDAV (HTTP 1.1)
- Service ASP.NET



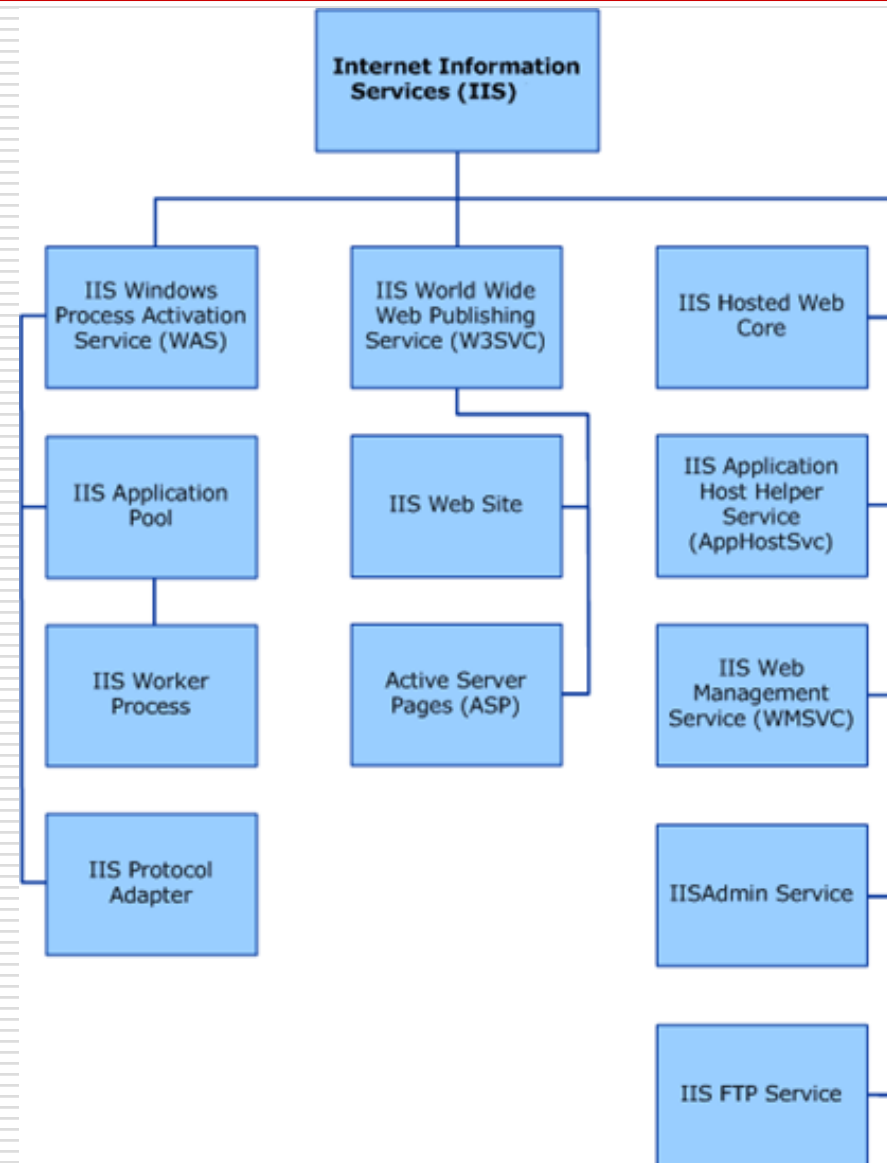
IIS 8.0 – La configuration

- La configuration pour l'IIS 8.0 repose sur une hiérarchie de fichiers XML :
 - *applicationHost.config* : Un fichier qui contient la configuration globale côté serveur.
 - *web.config* : Un fichier qui contient la configuration d'un site Web défini.
- L'administration du serveur est améliorée:
 - *AppCmd.exe* : outil de ligne de commande
 - *InetMgr.exe* : Interface graphique très complète qui permet de gérer entièrement le serveur.
- Les outils d'administration sont accessibles à distance via une connexion HTTPS/SSL.

IIS 8.0 – Le schéma fonctionnel



- ❑ **IIS 8.0** est un serveur sécurisé, fiable et évolutive
- ❑ **WAS** gère la configuration du pool d'applications
- ❑ **Worker process** exécute les applications Web
- ❑ **IIS protocol adapter** reçoit les messages HTTP et les communique au WAS
- ❑ **WMSvc** permet la gestion à distance d'un serveur Web



Installation de IIS 8.0



The screenshot shows the Windows Server Manager interface. The title bar reads 'Gestionnaire de serveur'. The main area displays a 'Tableau de bord' (Dashboard) with a 'BIENVENUE DANS GESTIONNAIRE DE SERVEUR' (Welcome to Server Manager) message. A numbered list of tasks is visible: 1. Configurer ce serveur local, 2. Ajouter des rôles et des fonctionnalités, 3. Ajouter d'autres serveurs à gérer, 4. Créer un groupe de serveurs. A 'Gérer' (Manage) button is highlighted in the top right, with a dropdown menu open showing options: 'Ajouter des rôles et fonctionnalités', 'Supprimer des rôles et fonctionnalités', 'Ajouter des serveurs', 'Créer un groupe de serveurs', and 'Propriétés du Gestionnaire de serveur'. A 'Tableau de bord' (Dashboard) sidebar on the left lists 'Serveur local', 'Tous les serveurs', 'Accès à distance', 'IIS', and 'Services de fichiers et d...'. Below the main area, a section titled 'Rôles et groupes de serveurs' shows 'Rôles : 3 | Groupes de serveurs : 1 | Nombre total de serveurs : 1'. A list of roles is shown, including 'Accès à distance' (1), 'Facilité de gestion', 'Événements', 'Services', 'Performances', and 'Résultats BPA'.

Le Server Manager du W8 Server: On définit les rôles et les fonctionnalités; activer ou désactiver

Pour installer un rôle: Gérer->Ajouter des rôles et fonctionnalités

On peut définir le nom et le domaine éventuel du serveur. Définissez ensuite l'adresse (ou les adresses) IP de votre serveur



Installation de IIS 8.0

□ Gérer->Ajouter des rôles et fonctionnalités

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

SERVEUR DE DESTINATION
WIN2012IVMAD

Avant de commencer

- Avant de commencer
- Type d'installation
- Sélection du serveur
- Rôles de serveurs
- Fonctionnalités
- Confirmation
- Résultats

Cet Assistant permet d'installer des rôles, des services de rôle ou des fonctionnalités. Vous devez déterminer les rôles, services de rôle ou fonctionnalités à installer en fonction des besoins informatiques de votre organisation, tels que le partage de documents ou l'hébergement d'un site Web.

Pour supprimer des rôles, des services de rôle ou des fonctionnalités :
[Démarrer l'Assistant Suppression de rôles et de fonctionnalités](#)

Avant de continuer, vérifiez que les travaux suivants ont été effectués :

- Le compte d'administrateur possède un mot de passe fort
- Les paramètres réseau, comme les adresses IP statiques, sont configurés
- Les dernières mises à jour de sécurité de Windows Update sont installées

Si vous devez vérifier que l'une des conditions préalables ci-dessus a été satisfaite, fermez l'Assistant, exécutez les étapes, puis relancez l'Assistant.

Cliquez sur Suivant pour continuer.

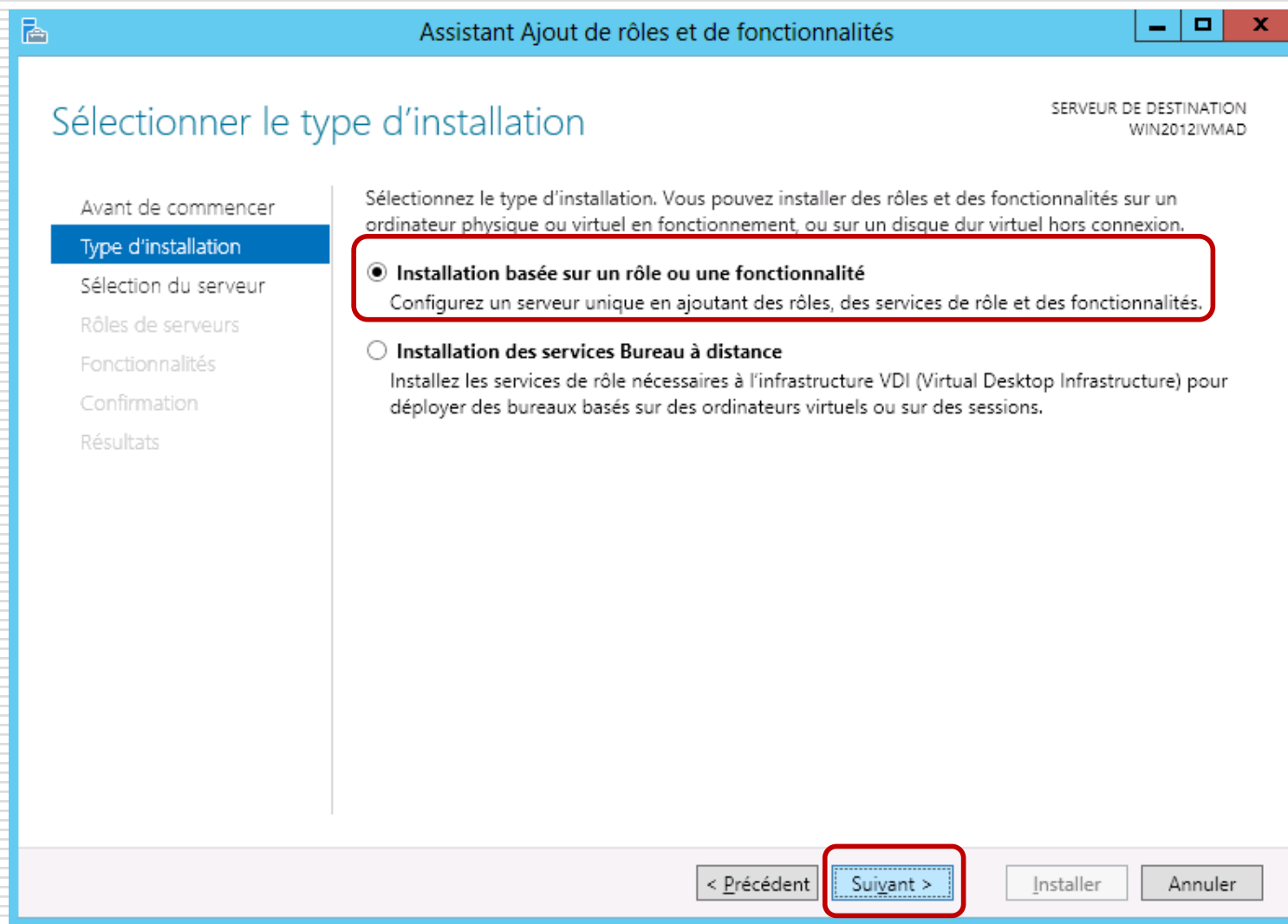
Ignorer cette page par défaut

< Précédent **Suivant >** Installer Annuler



Installation de IIS 8.0

□ Gérer->Ajouter des rôles et fonctionnalités





Installation de IIS 8.0

Sélectionner le serveur qui va abriter le rôle et les fonctionnalités

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

Sélectionner le serveur de destination

SERVEUR DE DESTINATION
WIN2012IVMAD

Avant de commencer
Type d'installation
Sélection du serveur
Rôles de serveurs
Fonctionnalités
Confirmation
Résultats

Sélectionnez le serveur ou le disque dur virtuel sur lequel installer des rôles et des fonctionnalités.

Sélectionner un serveur du pool de serveurs
 Sélectionner un disque dur virtuel

Pool de serveurs

Filtre :

Nom	Adresse IP	Système d'exploitation
WIN2012IVMAD	139.124.38.134	Microsoft Windows Server 2012 Standard

1 ordinateur(s) trouvé(s)

Cette page présente les serveurs qui exécutent Windows Server 2012 et qui ont été ajoutés à l'aide de la commande Ajouter des serveurs dans le Gestionnaire de serveur. Les serveurs hors ligne et les serveurs nouvellement ajoutés dont la collection de données est toujours incomplète ne sont pas répertoriés.

< Précédent Sui>vant > Installer Annuler



Installation de IIS 8.0

Rôle de serveurs -> Serveur Web (IIS)

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

SÉLECTIONNER DES RÔLES DE SERVEURS

SERVEUR DE DESTINATION
WIN2012IVMAD

Avant de commencer
Type d'installation
Sélection du serveur
Rôles de serveurs
Fonctionnalités
Confirmation
Résultats

Sélectionnez un ou plusieurs rôles à installer sur le serveur sélectionné.

Rôles

- Accès à distance
- Hyper-V
- Serveur d'applications
- Serveur de télécopie
- Serveur DHCP
- Serveur DNS
- Serveur Web (IIS)**
- Service de fichiers et de stockage (Installé)
- Services AD DS
- Services AD FS (Active Directory Federation Service)
- Services AD LDS (Active Directory Lightweight Directory Services)
- Services AD RMS (Active Directory Rights Management Services)
- Services Bureau à distance
- Services d'activation en volume

Description

Le serveur Web (IIS) est une infrastructure fiable, gérée et...

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

Ajouter les fonctionnalités requises pour Serveur Web (IIS) ?

Les outils suivants sont requis pour la gestion de cette fonctionnalité, mais ils ne doivent pas obligatoirement être installés sur le même serveur.

- ▾ Serveur Web (IIS)
 - ▾ Outils de gestion
[Outils] Console de gestion IIS

Inclure les outils de gestion (si applicable)

Ajouter des fonctionnalités Annuler

< Précédent Suivant > Installer Annuler



Installation de IIS 8.0

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

SÉLECTIONNER DES RÔLES DE SERVEURS

SERVEUR DE DESTINATION
WIN-EJINVVRHUQ6

Avant de commencer
Type d'installation
Sélection du serveur
Rôles de serveurs
Fonctionnalités
Rôle Web Server (IIS)
Services de rôle
Confirmation
Résultats

Sélectionnez un ou plusieurs rôles à installer sur le serveur sélectionné.

Rôles	Description
<input type="checkbox"/> Accès à distance	
<input type="checkbox"/> Hyper-V	
<input type="checkbox"/> Serveur d'applications	
<input type="checkbox"/> Serveur de télécopie	
<input type="checkbox"/> Serveur DHCP	
<input type="checkbox"/> Serveur DNS	
<input checked="" type="checkbox"/> Serveur Web (IIS)	Le serveur Web (IIS) fournit une infrastructure d'applications Web fiable, gérable et évolutive.
▸ <input checked="" type="checkbox"/> Service de fichiers et de stockage (Installé)	
<input type="checkbox"/> Services AD DS	
<input type="checkbox"/> Services AD FS (Active Directory Federation Service)	
<input type="checkbox"/> Services AD LDS (Active Directory Lightweight Directory Services)	
<input type="checkbox"/> Services AD RMS (Active Directory Rights Management Services)	
<input type="checkbox"/> Services Bureau à distance	
<input type="checkbox"/> Services d'activation en volume	

< Précédent **Suivant >** Installer Annuler



Installation de IIS 8.0

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

SÉLECTIONNER DES FONCTIONNALITÉS

SERVEUR DE DESTINATION
WIN-EJINVVRHUQ6

Avant de commencer
Type d'installation
Sélection du serveur
Rôles de serveurs
Fonctionnalités
Rôle Web Server (IIS)
Services de rôle
Confirmation
Résultats

Sélectionnez une ou plusieurs fonctionnalités à installer sur le serveur sélectionné.

Fonctionnalités	Description
<input checked="" type="checkbox"/> Assistance à distance	L'assistance à distance vous permet (ou permet à un technicien du support technique) d'aider les utilisateurs qui rencontrent des problèmes avec leur ordinateur ou qui ont des questions relatives à celui-ci. Cette fonctionnalité permet d'afficher et de contrôler le Bureau de l'utilisateur afin de résoudre les problèmes. Les utilisateurs peuvent également demander de l'aide à des amis ou à des collègues.
<input type="checkbox"/> Base de données interne Windows	
<input type="checkbox"/> BranchCache	
<input type="checkbox"/> Chiffrement de lecteur BitLocker	
<input type="checkbox"/> Client d'impression Internet	
<input type="checkbox"/> Client pour NFS	
<input type="checkbox"/> Client Telnet	
<input type="checkbox"/> Client TFTP	
<input type="checkbox"/> Clustering avec basculement	
<input type="checkbox"/> Compression différentielle à distance	
<input type="checkbox"/> Data Center Bridging	
<input type="checkbox"/> Déverrouillage réseau BitLocker	
<input type="checkbox"/> Équilibrage de la charge réseau	
<input type="checkbox"/> Expérience audio-vidéo haute qualité Windows	

< Précédent Suivant > Installer Annuler



Installation de IIS 8.0

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

SÉLECTIONNER DES SERVICES DE RÔLE

SERVEUR DE DESTINATION
WIN2012IVMAD

Avant de commencer
Type d'installation
Sélection du serveur
Rôles de serveurs
Fonctionnalités
Rôle Web Server (IIS)
Services de rôle
Confirmation
Résultats

Sélectionner les services de rôle à installer pour Serveur Web (IIS)

Services de rôle

- Serveur Web
 - Fonctionnalités HTTP communes
 - Contenu statique
 - Document par défaut
 - Erreurs HTTP
 - Exploration de répertoire
 - Publication WebDAV
 - Redirection HTTP
 - Intégrité et diagnostics
 - Journalisation HTTP
 - Journal ODBC
 - Journalisation personnalisée
 - Observateur de demandes
 - Outils de journalisation

Description

Le serveur Web fournit une prise en charge pour les site Web HTML et une prise en charge facultative pour les extensions ASP.NET, ASP et Serveur Web. Vous pouvez utiliser le serveur Web pour héberger un site Web interne ou externe ou pour fournir aux développeur un environnement pour créer des applications basées sur le Web.

< Précédent **Suivant >** Installer Annuler



Installation de IIS 8.0

Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

SERVERE DE DESTINATION
WIN2012IVMAD

Confirmer les sélections d'installation

Avant de commencer
Type d'installation
Sélection du serveur
Rôles de serveurs
Fonctionnalités
Rôle Web Server (IIS)
Services de rôle
Confirmation
Résultats

Pour installer les rôles, services de rôle ou fonctionnalités suivants sur le serveur sélectionné, cliquez sur Installer.

Redémarrer automatiquement le serveur de destination, si nécessaire

Il se peut que des fonctionnalités facultatives (comme des outils d'administration) soient affichées sur cette page, car elles ont été sélectionnées automatiquement. Si vous ne voulez pas installer ces fonctionnalités facultatives, cliquez sur Précédent pour désactiver leurs cases à cocher.

- Serveur Web (IIS)
 - Outils de gestion
 - Console de gestion IIS
 - Serveur Web
 - Fonctionnalités HTTP communes
 - Document par défaut
 - Exploration de répertoire
 - Erreurs HTTP
 - Contenu statique
 - Intégrité et diagnostic

Exporter les paramètres de configuration
Spécifier un autre chemin d'accès source

< Précédent Suiyant > **Installer** Annuler

Installation de IIS 8.0



Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

CONFIRMER LES SÉLECTIONS D'INSTALLATION

SERVEUR DE DESTINATION
WIN-EJINVVRHUQ6

Avant de commencer

Type d'installation

Sélection du serveur

Rôles de serveurs

Fonctionnalités

Rôle Web Server (IIS)

Services de rôle

Confirmation

Résultats

Pour installer les rôles, services de rôle ou fonctionnalités suivants sur le serveur sélectionné, cliquez sur Installer.

Redémarrer automatiquement le serveur de destination, si nécessaire

Si un redémarrage est nécessaire, ce serveur redémarre automatiquement sans notification supplémentaire. Voulez-vous autoriser les redémarrages automatiques ?

Oui Non

Document par défaut

Exploration de répertoire

Erreurs HTTP

Contenu statique

Exporter les paramètres de configuration

Spécifier un autre chemin d'accès source

< Précédent

Suivant >

Installer

Annuler

Installation de IIS 8.0



Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités

SERVERE DE DESTINATION
WIN-EJINVVRHUQ6

Confirmer les sélections d'installation

Avant de commencer
Type d'installation
Sélection du serveur
Rôles de serveurs
Fonctionnalités
Rôle Web Server (IIS)
Services de rôle
Confirmation
Résultats

Pour installer les rôles, services de rôle ou fonctionnalités suivants sur le serveur sélectionné, cliquez sur Installer.

Redémarrer automatiquement le serveur de destination, si nécessaire

Il se peut que des fonctionnalités facultatives (comme des outils d'administration) soient affichées sur cette page, car elles ont été sélectionnées automatiquement. Si vous ne voulez pas installer ces fonctionnalités facultatives, cliquez sur Précédent pour désactiver leurs cases à cocher.

- Assistance à distance
- Serveur Web (IIS)
 - Outils de gestion
 - Console de gestion IIS
 - Serveur Web
 - Fonctionnalités HTTP communes
 - Document par défaut
 - Exploration de répertoire
 - Erreurs HTTP
 - Contenu statique

Exporter les paramètres de configuration
Spécifier un autre chemin d'accès source

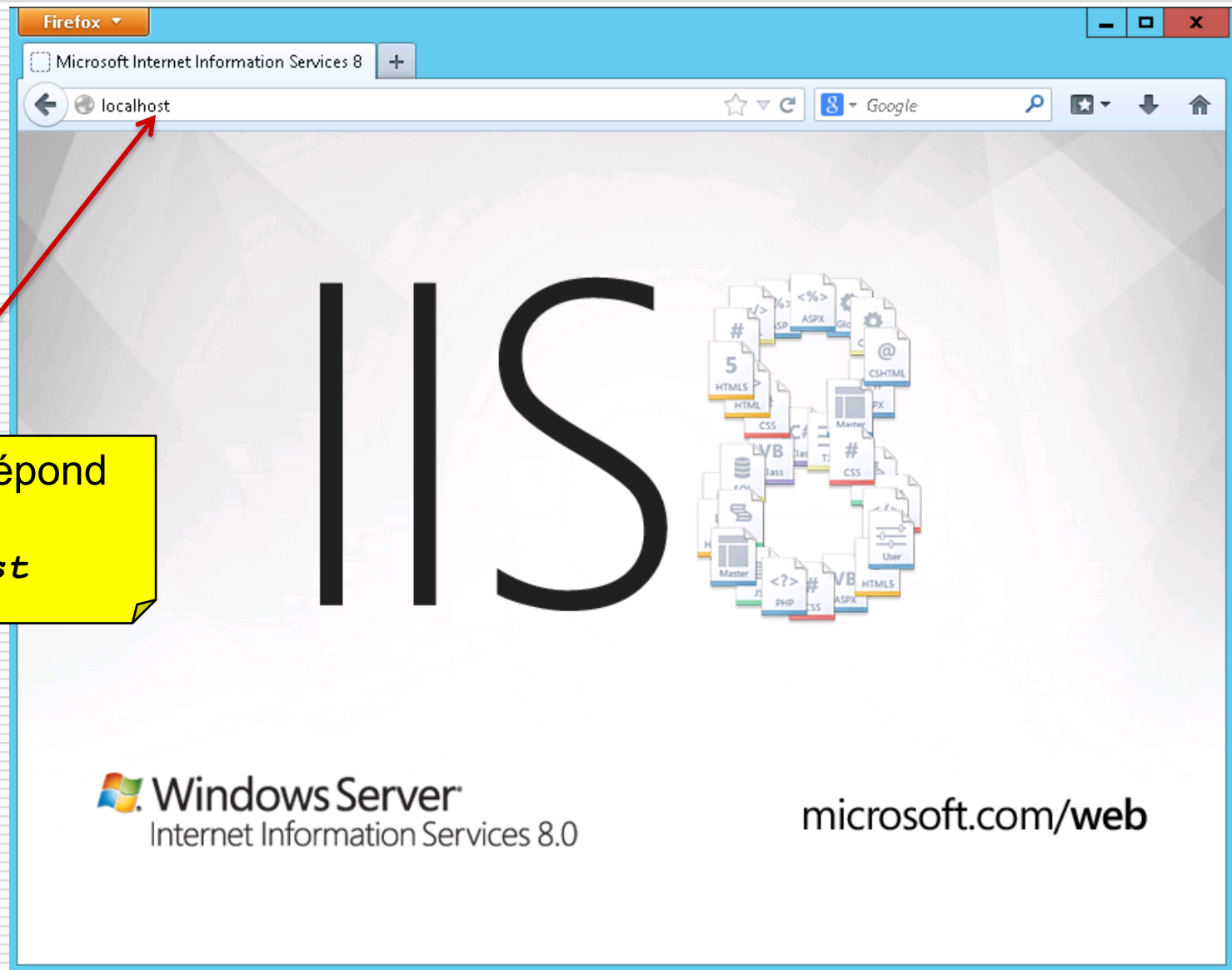
< Précédent Suivant > **Installer** Annuler



Installation de IIS 8.0

The screenshot shows the 'Assistant Ajout de rôles et de fonctionnalités' (Add Roles and Features Wizard) window. The title bar indicates the server is 'SERVEUR DE DESTINATION WIN2012IVMAD'. The main heading is 'Progression de l'installation'. On the left, a navigation pane lists steps: 'Avant de commencer', 'Type d'installation', 'Sélection du serveur', 'Rôles de serveurs', 'Fonctionnalités', 'Rôle Web Server (IIS)', 'Services de rôle', 'Confirmation', and 'Résultats' (which is highlighted). The main area shows 'Afficher la progression de l'installation' with an information icon and a progress bar for 'Installation de fonctionnalité', which is partially filled. Below the progress bar, it says 'Installation démarrée sur WIN2012IVMAD'. A tree view shows the installed components: 'Serveur Web (IIS)', 'Outils de gestion' (including 'Console de gestion IIS'), 'Serveur Web', 'Fonctionnalités HTTP communes' (including 'Document par défaut', 'Exploration de répertoire', 'Erreurs HTTP', 'Contenu statique'), and 'Intégrité et diagnostics'. At the bottom, there is a note: 'Vous pouvez fermer cet Assistant sans interrompre les tâches en cours d'exécution. Examinez leur progression ou rouvrez cette page en cliquant sur Notifications dans la barre de commandes, puis sur Détails de la tâche.' and a link 'Exporter les paramètres de configuration'. The bottom navigation bar contains buttons for '< Précédent', 'Suivant >', 'Fermer', and 'Annuler'.

Démarrage de IIS 8.0



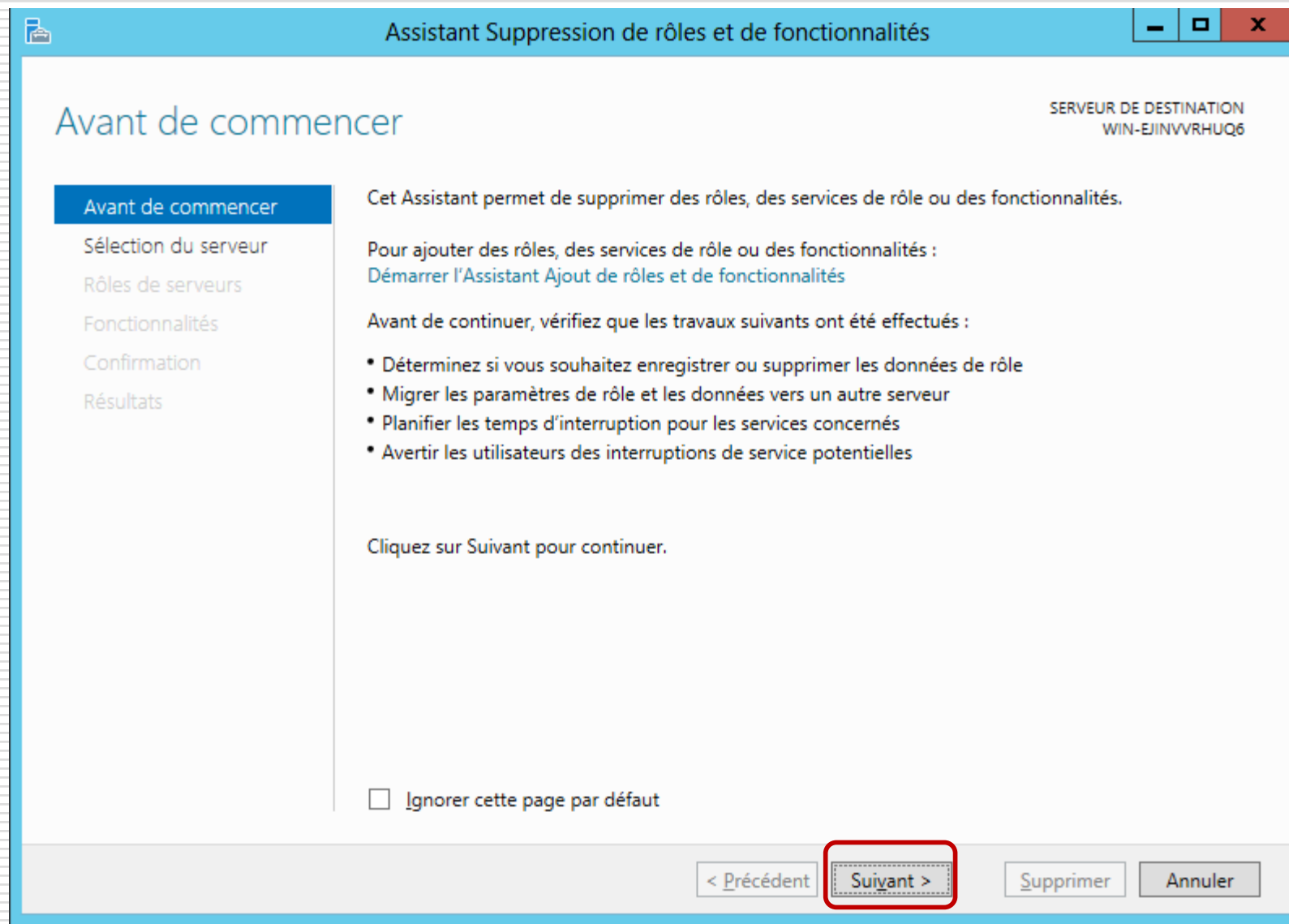
Le serveur Web répond en local à l'URL: *http://localhost*

Désinstaller le rôle IIS 8.0 (1)



The screenshot shows the Windows Server Manager interface. The title bar reads 'Gestionnaire de serveur'. The main area displays a 'Tableau de bord' (Dashboard) with a 'BIENVENUE DANS GESTIONNAIRE DE SERVEUR' (Welcome to Server Manager) message. A numbered list of steps is visible: 1. Configurer ce serveur (Configure this server), 2. Ajouter des rôles et des fonctionnalités (Add roles and features), 3. Ajouter d'autres serveurs à gérer (Add other servers to manage), and 4. Créer un groupe de serveurs (Create a server group). Below this, the 'Rôles et groupes de serveurs' (Roles and server groups) section shows two roles: 'IIS' and 'Services de fichiers et de stockage' (File and Storage Services), each with a count of 1. The 'Gérer' (Manage) button in the top right is highlighted, and its dropdown menu is open, with 'Supprimer des rôles et fonctionnalités' (Remove roles and features) selected.

Désinstaller le rôle IIS 8.0 (2)



Désinstaller le rôle IIS 8.0 (3)



Assistant Suppression de rôles et de fonctionnalités

Sélectionner le serveur de destination

SERVEUR DE DESTINATION
WIN-EJINVVRHUQ6

Avant de commencer
Sélection du serveur
Rôles de serveurs
Fonctionnalités
Confirmation
Résultats

Sélectionnez le serveur ou le disque dur virtuel dont vous voulez supprimer des rôles et des fonctionnalités.

Sélectionner un serveur du pool de serveurs
 Sélectionner un disque dur virtuel

Pool de serveurs

Filtre :

Nom	Adresse IP	Système d'exploitation
WIN-EJINVVRHUQ6	10.0.2.15	Microsoft Windows Server 2012 Standard

1 ordinateur(s) trouvé(s)

Cette page présente les serveurs qui exécutent Windows Server 2012 et qui ont été ajoutés à l'aide de la commande Ajouter des serveurs dans le Gestionnaire de serveur. Les serveurs hors ligne et les serveurs nouvellement ajoutés dont la collection de données est toujours incomplète ne sont pas répertoriés.

< Précédent **Suivant >** Supprimer Annuler

Désinstaller le rôle IIS 8.0 (4)



Assistant Suppression de rôles et de fonctionnalités

SERVEUR DE DESTINATION
WIN-EJINVVRHUQ6

Supprimer des rôles de serveurs

Avant de commencer
Sélection du serveur
Rôles de serveurs
Fonctionnalités
Confirmation
Résultats

Pour supprimer un ou plusieurs rôles installés sur le serveur sélectionné, désactivez les cases à cocher correspondantes.

Rôles	Description
<input type="checkbox"/> Accès à distance (Non installé(s))	L'accès à distance offre une connectivité transparente, toujours active et toujours gérée basée sur DirectAccess. L'accès à distance fournit des services VPN traditionnels, y compris la connectivité de site à site (succursale ou nuage). Le routage fournit des fonctionnalités de routage traditionnelles, y compris la traduction d'adresses réseau et d'autres options de connectivité.
<input type="checkbox"/> Hyper-V (Non installé(s))	
<input type="checkbox"/> Serveur d'applications (Non installé(s))	
<input type="checkbox"/> Serveur de télécopie (Non installé(s))	
<input type="checkbox"/> Serveur DHCP (Non installé(s))	
<input type="checkbox"/> Serveur DNS (Non installé(s))	
<input checked="" type="checkbox"/> Serveur Web (IIS)	
▸ <input checked="" type="checkbox"/> Service de fichiers et de stockage	
<input type="checkbox"/> Services AD DS (Non installé(s))	
<input type="checkbox"/> Services AD FS (Active Directory Federation Service)	
<input type="checkbox"/> Services AD LDS (Active Directory Lightweight Directory Services)	
<input type="checkbox"/> Services AD RMS (Active Directory Rights Management Services)	
<input type="checkbox"/> Services Bureau à distance (Non installé(s))	
<input type="checkbox"/> Services d'activation en volume (Non installé(s))	

Décocher →

< Précédent **Suivant >** Supprimer Annuler

Désinstaller le rôle IIS 8.0 (5)



Assistant Suppression de rôles et de fonctionnalités

SERVEUR DE DESTINATION
WIN-EJINVVRHUQ6

Supprimer des fonctionnalités

Avant de commencer
Sélection du serveur
Rôles de serveurs
Fonctionnalités
Confirmation
Résultats

Pour supprimer une ou plusieurs fonctionnalités installées sur le serveur sélectionné, désactivez les cases à cocher correspondantes.

Fonctionnalités	Description
<input type="checkbox"/> Assistance à distance	L'assistance à distance vous permet (ou permet à un technicien du support technique) d'aider les utilisateurs qui rencontrent des problèmes avec leur ordinateur ou qui ont des questions relatives à celui-ci. Cette fonctionnalité permet d'afficher et de contrôler le Bureau de l'utilisateur afin de résoudre les problèmes. Les utilisateurs peuvent également demander de l'aide à des amis ou à des collègues.
<input type="checkbox"/> Base de données interne Windows (Non installé(s))	
<input type="checkbox"/> BranchCache (Non installé(s))	
<input type="checkbox"/> Chiffrement de lecteur BitLocker (Non installé(s))	
<input type="checkbox"/> Client d'impression Internet (Non installé(s))	
<input type="checkbox"/> Client pour NFS (Non installé(s))	
<input type="checkbox"/> Client Telnet (Non installé(s))	
<input type="checkbox"/> Client TFTP (Non installé(s))	
<input type="checkbox"/> Clustering avec basculement (Non installé(s))	
<input type="checkbox"/> Compression différentielle à distance (Non installé(s))	
<input type="checkbox"/> Data Center Bridging (Non installé(s))	
<input type="checkbox"/> Déverrouillage réseau BitLocker (Non installé(s))	
<input type="checkbox"/> Équilibrage de la charge réseau (Non installé(s))	
<input type="checkbox"/> Expérience audio-vidéo haute qualité Windows (Non installé(s))	

< Précédent **Suivant >** Supprimer Annuler

Désinstaller le rôle IIS 8.0 (6)



Assistant Suppression de rôles et de fonctionnalités

SERVEREUR DE DESTINATION
WIN-EJINVVRHUQ6

Confirmer les sélections pour la suppression

Avant de commencer
Sélection du serveur
Rôles de serveurs
Fonctionnalités
Confirmation
Résultats

Pour supprimer les rôles, les services de rôle ou les fonctionnalités suivants du serveur sélectionné, cliquez sur Supprimer.

Redémarrer automatiquement le serveur de destination, si nécessaire

Assistance à distance

Assistant Suppression de rôles et de fonctionnalités


⚠ Si un redémarrage est nécessaire, ce serveur redémarre automatiquement sans notification supplémentaire. Voulez-vous autoriser les redémarrages automatiques ?

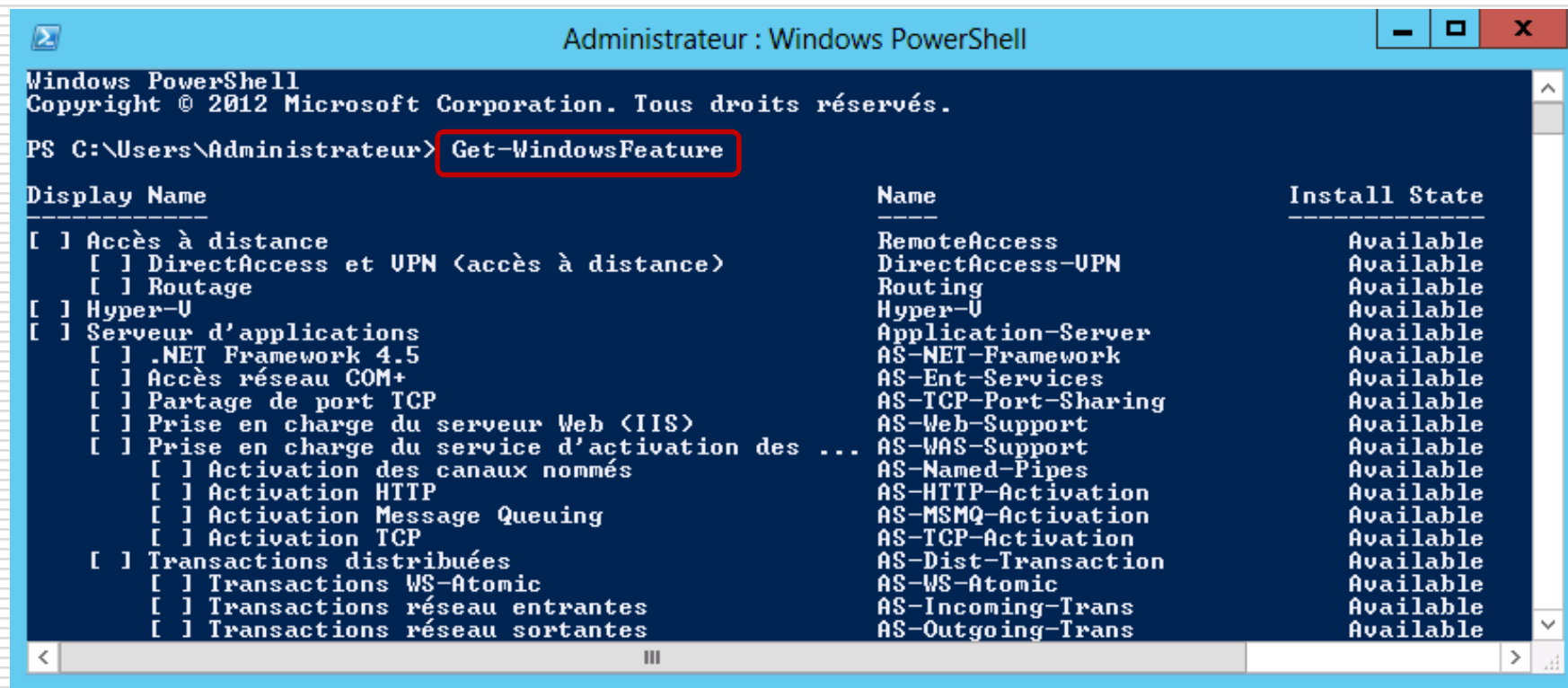
Oui Non

< Précédent Suivant > Supprimer Annuler



Installation de IIS 8.0 par *cmdlets*

- ❑ Installation et suppression des rôles et des fonctionnalités à l'aide des *cmdlets* de *PowerShell* : 
- *Get-WindowsFeature* : liste l'ensemble des rôles et fonctionnalités de Windows Server 2012.



```
Administrateur : Windows PowerShell
Windows PowerShell
Copyright © 2012 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

PS C:\Users\Administrateur> Get-WindowsFeature

Display Name                                     Name                                     Install State
-----
[ ] Accès à distance                             RemoteAccess                             Available
  [ ] DirectAccess et UPN (accès à distance)     DirectAccess-UPN                         Available
  [ ] Routage                                     Routing                                  Available
[ ] Hyper-V                                       Hyper-V                                   Available
[ ] Serveur d'applications                       Application-Server                        Available
  [ ] .NET Framework 4.5                         AS-NET-Framework                         Available
  [ ] Accès réseau COM+                          AS-Ent-Services                          Available
  [ ] Partage de port TCP                        AS-TCP-Port-Sharing                      Available
  [ ] Prise en charge du serveur Web (IIS)       AS-Web-Support                            Available
  [ ] Prise en charge du service d'activation des ... AS-WAS-Support                            Available
    [ ] Activation des canaux nommés             AS-Named-Pipes                           Available
    [ ] Activation HTTP                          AS-HTTP-Activation                       Available
    [ ] Activation Message Queuing              AS-MSMQ-Activation                       Available
    [ ] Activation TCP                           AS-TCP-Activation                        Available
  [ ] Transactions distribuées                  AS-Dist-Transaction                      Available
    [ ] Transactions WS-Atomic                  AS-WS-Atomic                             Available
    [ ] Transactions réseau entrantes           AS-Incoming-Trans                        Available
    [ ] Transactions réseau sortantes           AS-Outgoing-Trans                        Available
```



Installation de IIS 8.0 par *cmdlets*

- On peut obtenir la liste des composants installés dans le *PowerShell* par la commande :

(on importe en premier le *ServerManager*)

```
>Import-Module ServerManager
```

```
>Get-WindowsFeature | Select-Object Name, InstallState |  
Select-String -Pattern "Installed"
```

```
Administrateur : Windows PowerShell  
PS C:\Users\Administrateur> Get-WindowsFeature | Select-object Name, InstallState | Select-String -Pattern "Installed"  
@{Name=Web-Server; InstallState=Installed}  
@{Name=Web-WebServer; InstallState=Installed}  
@{Name=Web-Common-Http; InstallState=Installed}  
@{Name=Web-Static-Content; InstallState=Installed}  
@{Name=Web-Default-Doc; InstallState=Installed}  
@{Name=Web-Http-Errors; InstallState=Installed}  
@{Name=Web-Dir-Browsing; InstallState=Installed}  
@{Name=Web-Health; InstallState=Installed}  
@{Name=Web-Http-Logging; InstallState=Installed}  
@{Name=Web-Performance; InstallState=Installed}  
@{Name=Web-Stat-Compression; InstallState=Installed}  
@{Name=Web-Security; InstallState=Installed}  
@{Name=Web-Filtering; InstallState=Installed}  
@{Name=Web-Mgmt-Tools; InstallState=Installed}  
@{Name=Web-Mgmt-Console; InstallState=Installed}  
@{Name=FileAndStorage-Services; InstallState=Installed}  
@{Name=File-Services; InstallState=Installed}  
@{Name=FS-FileServer; InstallState=Installed}  
@{Name=Storage-Services; InstallState=Installed}  
@{Name=Windows-Internal-Database; InstallState=Installed}  
@{Name=NET-Framework-45-Features; InstallState=Installed}  
@{Name=NET-Framework-45-Core; InstallState=Installed}  
@{Name=NET-WCF-Services45; InstallState=Installed}  
@{Name=NET-WCF-TCP-PortSharing45; InstallState=Installed}  
@{Name=GPMC; InstallState=Installed}  
@{Name=User-Interfaces-Infra; InstallState=Installed}  
@{Name=Server-Gui-Mgmt-Infra; InstallState=Installed}  
@{Name=Server-Gui-Shell; InstallState=Installed}  
@{Name=CMAMK; InstallState=Installed}  
@{Name=Wow64-Support; InstallState=Installed}  
@{Name=PowerShellRoot; InstallState=Installed}  
@{Name=PowerShell; InstallState=Installed}  
@{Name=PowerShell-ISE; InstallState=Installed}
```



Installation de IIS 8.0 par *cmdlets*

□ On peut ajouter des rôles, des services de rôle et des fonctionnalités par le *PowerShell* avec la commande :
*Install-WindowsFeatur*s <Liste des packages>

□ Le code suivant représente un exemple complet de l'installation basique du serveur Web IIS8:

```
>Import-Module ServerManager  
>Add-WindowsFeature Web-Server, Web-WebServer, Web-Common-Http, Web-Static-Content, Web-Default-Doc, Web-Http-Errors, Web-Dir-Browsing, Web-Health, Web-Http-Logging, Web-Performance, Web-Stat-Compression, Web-Security, Web-Filtering, Web-Mgmt-Tools, Web-Mgmt-Console
```

Déinstallation de IIS 8.0 par *cmdlets*



- Par la commande

Remove-WindowsFeature <Liste des packages>

on peut supprimer des rôles et des services de rôle.

- Le code suivant assure la désinstallation complète du serveur Web IIS8:

>Import-Module ServerManager

>Remove-WindowsFeature Web-Server -Restart

- *-Restart* est un commutateur de la commande qui assure le redémarrage automatique du serveur après l'installation ou la désinstallation.
- *-IncludeAllSubFeature* est un commutateur de la commande *Install-WindowsFeature* qui ajoute automatiquement les services de rôle et fonctionnalités des composants sélectionnés pour installer ou désinstaller.



Installation de IIS 8.0 avec *dism*

- ❑ Dans le contexte où il n'est pas possible d'utiliser *PowerShell*, l'installation des composants IIS peut s'appuyer sur l'outil *dism.exe*.
- ❑ L'utilisation de cet outil se base sur des commutateurs pour afficher, par exemple, la liste des rôles, services et fonctionnalités:
 - `dism /online / get-features`
- ❑ Pour lancer l'installation du rôles IIS :
 - `dism /online /enable-feature /all /featurename:IIS-WebServer`
- ❑ Ensuite, pour installer un service pour ce rôle :
 - `dism /online /enable-feature /all /featurename:IIS-ASPNET`

Installation automatisée de IIS (1)



- ❑ Certain organisme installe un nombre conséquent de IIS serveurs en diverses localisations ou filères.
- ❑ Windows 2012 Serveur propose Windows Deployment Services (WDS) pour un déploiement automatisé des technologies serveur.
- ❑ L'IIS 8.0 peut être entièrement installé à partir de la ligne de commande à l'aide de l'outil:
start /w pkgmgr.exe /iu:update1;update2...
- ❑ Un minimum de rôle serveur Web:
*start /w pkgmgr /iu:IIS-WebServerRole;
WAS-WindowsActivationService;WAS-ProcessModel;
WAS-NetFxEnvironment;WAS-ConfigurationAPI*

Installation automatisée de IIS (2)



- Une installation complète demande le script :

```
start /w pkgmgr /iu:IIS-WebServerRole;IIS-WebServer;IIS-CommonHttpFeatures;IIS-StaticContent;IIS-DefaultDocument;IIS-DirectoryBrowsing;IIS-HttpErrors;IIS-HttpRedirect;IIS-ApplicationDevelopment; IIS-ASPNET;IIS-NetFxExtensibility;IIS-ASP;IIS-CGI;IIS-ISAPIExtensions;IIS-ISAPIFilter;IIS-ServerSideIncludes;IIS-HealthAndDiagnostics;IIS-HttpLogging;IIS-LoggingLibraries;IIS-RequestMonitor;IIS-HttpTracing;IIS-CustomLogging;IIS-ODBCLogging;IIS-Security;IIS-BasicAuthentication;IIS-WindowsAuthentication;IIS-DigestAuthentication; IIS-ClientCertificateMappingAuthentication;IIS-IISCertificateMappingAuthentication;IIS-URLAuthorization;IIS-RequestFiltering;IIS-IPSecurity;IIS-Performance;IIS-HttpCompressionStatic;IIS-HttpCompressionDynamic;IIS-WebServerManagementTools;IIS-ManagementConsole;IIS-ManagementScriptingTools;IIS-ManagementService;IIS-IIS6ManagementCompatibility;IIS-Metabase;IIS-WMICompatibility;IIS-LegacyScripts;IIS-LegacySnapIn;IIS-FTPPublishingService;IIS-FTPServer;IIS-FTPManagement;WAS-WindowsActivationService;WAS-ProcessModel;WAS-NetFxEnvironment;WAS-ConfigurationAPI
```

Installation automatisée de IIS (3)



- Une interface XML est également proposée :

```
start /w pkgmgr /n:{unattend XML}
```

- Le fichier XML contient le script de l'installation minimale:

```
<?xml version="1.0" ?>
<unattend xmlns="urn:schemas-microsoft-com:unattend"
xmlns:wcm=http://schemas.microsoft.com/WMIConfig/2002/State>
<servicing><package action="configure">
<assembly Identity name="Microsoft-Windows-Foundation-Package"
version="6.0.5308.6"
Language="neutral" processorArchitecture="x86"
publicKeyToken="31bf3856ad364e35"versionScope="nonSxS"/>
<selection name="IIS-WebServerRole" state="true"/>
<selection name="WAS-WindowsActivationService" state="true"/>
<selection name="WAS-ProcessModel" state="true"/>
<selection name="WAS-NetFxEnvironment" state="true"/>
<selection name="WAS-ConfigurationAPI" state="true"/>
</package>
```



Partie III

Configurer et sécuriser



Configuration de l'IIS 8.0 avec GUI



Gestionnaire de serveur

Gestionnaire de serveur ▸ IIS

Gérer **Outils** Afficher Aide

SERVEURS
Tous les serveurs | 1 au total

Tableau de bord
Serveur local
Tous les serveurs
IIS

24.38.134 En ligne - Redémarrage en attente 08/02/2014 08:3

ÉVÉNEMENTS
Tous les événements | 0 au total

Nom du serveur ID Gravité Source Journal Date et heure

SERVICES

Analyseur de performances
Assistant Configuration de la sécurité
Configuration du système
Défragmenter et optimiser les lecteurs
Diagnostic de mémoire Windows
Gestion de l'ordinateur
Gestion des stratégies de groupe
Gestionnaire des services Internet (IIS)
Informations système
Initiateur iSCSI
Kit d'administration du Gestionnaire des connexions
Moniteur de ressources
Observateur d'événements
Pare-feu Windows avec fonctions avancées de sécurité
Planificateur de tâches
Sauvegarde Windows Server
Services
Services de composants
Sources de données ODBC (32 bits)
Sources de données ODBC (64 bits)
Stratégie de sécurité locale
Windows PowerShell
Windows PowerShell (x86)
Windows PowerShell ISE
Windows PowerShell ISE (x86)

Pour configurer IIS 8.0 il faut lancer le "Gestionnaire des services Internet" et exécuter la séquence:

1. Gestionnaire de serveur
2. Rôles
3. Serveur Web
4. Gestionnaire des services
5. Sites
6. Site par défaut

Configuration de l'IIS 8.0



Gestionnaire des services Internet (IIS)

Page de démarrage

Fichier Affichage Aide

Connexions

Page de démarrage

WIN-EJINVRHUQ6 (WIN-EJINVRHUQ6)

Microsoft
Internet Information Services 8
Gestionnaire des serveurs d'applications

Connexions récentes

Nom	Serveur
WIN-EJINVRHUQ6	localhost

Tâches de connexion

- Se connecter à localhost
- Se connecter à un serveur...
- Se connecter à un site...
- Se connecter à une application...

Ressources en ligne

- News IIS et informations
- Téléchargements IIS
- Forums IIS
- TechNet
- MSDN
- News ASP.NET
- Microsoft Web Platform

News IIS Activer les News IIS

Les News IIS sont désactivées. Cliquez sur le lien Activer les News IIS pour obtenir les nouvelles en ligne les plus récentes.

Prêt

Configuration de l'IIS 8.0



inetmgr.exe :
Outil
d'administration
accessible et à
distance par
protocole
sécurisé (HTTP
et HTTPS)

Configuration de IIS 8.0



- Approche générale de sécurité :
 - Fermer la connexion Internet à l'installation des services IIS;
 - Télécharger la dernière version des Service Pack et les Patches pour IIS;
 - Activer *Automatic Update* pour le système d'exploitation;
 - Arrêter ou désactiver l'accès Internet pour le site Web par défaut (default Web site) :
 - Pour faire ça, il suffit d'associer le [site par défaut](#) à l'adresse [127.0.0.1](#). L'accès au site par défaut reste disponible uniquement par le navigateur de la machine locale.

Configuration de IIS 8.0



Gestionnaire des services Internet (IIS)

WIN-EJINVRHUQ6 > Sites > Default Web Site

Fichier Affichage Aide

Connexions

- Page de démarrage
- WIN-EJINVRHUQ6 (WIN-EJINVRHUQ6)
- Pools d'applications
- Sites
 - Default Web Site**

Page d'accueil de Default Web Site

Filtrer : Atteindre Afficher tout Regrouper par :

Gestion

- Éditeur de configuration

IIS

- Authentification
- Compression
- Document par défaut
- En-têtes de réponse HTTP
- Exploration de répertoire
- Filtrage des demandes
- Journalisation
- Mappages de gestionnaires
- Mise en cache de sortie
- Modules
- Pages d'erreurs
- Paramètres SSL
- Types MIME

Actions

- Ouvrir la fonctionnalité
- Explorer
- Modifier les autorisations...
- Modifier le site**
- Liaisons...
- Paramètres de base...
- Afficher les applications
- Afficher les répertoires virtuels
- Gérer le site Web**
- Redémarrer
- Démarrer
- Arrêter**
- Parcourir le site Web
- Parcourir *:80 (http)
- Paramètres avancés...
- Configurer**
- Limites...
- Aide
- Aide en ligne

Affichage des fonctionnalités Affichage du contenu

Prêt

Configuration de IIS 8.0



Gestionnaire des services Internet (IIS)

WIN-EJINVRHUQ6 > Sites > Default Web Site

Page d'accueil de Default Web Site

Liaisons de sites

Modifier la liaison de site

Type : http Adresse IP : 127.0.0.1 Port : 80

Nom de l'hôte :

Exemple : www.contoso.com ou marketing.contoso.com

Click bouton droit

Modifier...



Création d'un site Web

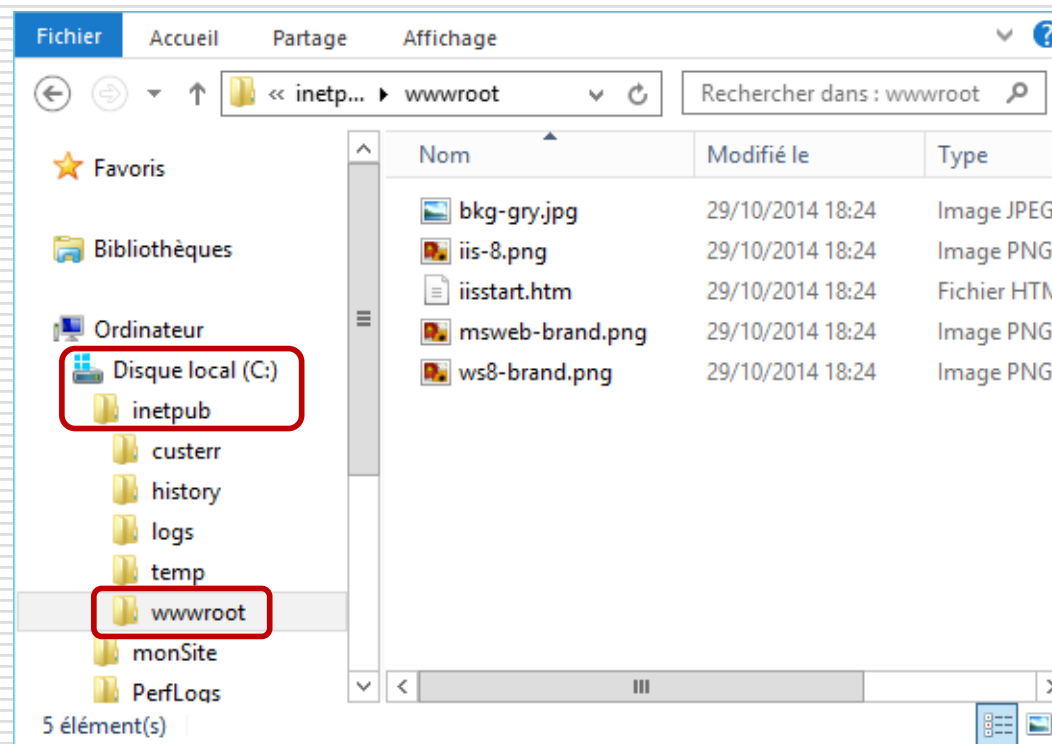
□ Pour la création d'un site Web sécurisé sur un serveur HTTP (W8), il y a certaines règles simples à respecter:

1. Arrêter et désactiver le site créé par défaut à

l'installation du service Web.

Cela évite les attaques banales des apprentis hackers car

l'arborescence du site est connue!



Création d'un site Web



2. Créer un répertoire (*monSite*) sur une partition différente de la partition système. Cela implique la conception d'un projet pour le serveur Web avant l'installation du système W8!
3. Associer la création du nouveau site Web avec ce répertoire.
4. Pour déconnecter les accès URL des accès physiques sur le disque dur du serveur il faut se servir des répertoires virtuels.
 - a. Un répertoire virtuel donne accès à une ressource Web dont l'emplacement sur l'arborescence physique du serveur reste inconnu pour le client.

Création d'un site Web



Gestionnaire des services Internet (IIS)

WIN2012IVMAD > Sites

Fichier Affichage Aide

Connexions

- Page de démarrage
- WIN2012IVMAD (WIN2012IVMAD)
- Pools d'applications
- Sites

Sites

Filtrer : Atteindre Afficher tout Regrouper par :

Nom	ID	État	Liaison	Che
Default Web Site	1	Arrêté (http)	*:80 (http)	%Sy

Ajouter un site Web...
Actualiser
Basculer vers l'affichage du contenu

Ajouter un site Web...
Définir les valeurs par défaut des sites Web...
Aide
Aide en ligne

Affichage des fonctionnalités Affichage du contenu

Prêt

Clique bouton droit de la souris sur "Sites" et choisir "Ajouter un site Web"

Configurer le nouveau site Web



Nom d'accès au site par un navigateur

Adresse absolue sur unité physique différente du SE. C'est règle de sécurité simple et efficace

Accessibilité: protocole et port, ainsi que le nom de la machine hébergeur

Ajouter un site Web

Nom du site : MonSiteWeb Pool d'applications : MonSiteWeb Sélectionner...

Répertoire de contenu

Chemin d'accès physique : D:\siteweb ...

Authentification directe

Se connecter en tant que... Tester les paramètres...

Liaison

Type : http Adresse IP : Toutes non attribuées Port : 80

Nom de l'hôte :
Exemple : www.contoso.com ou marketing.contoso.com

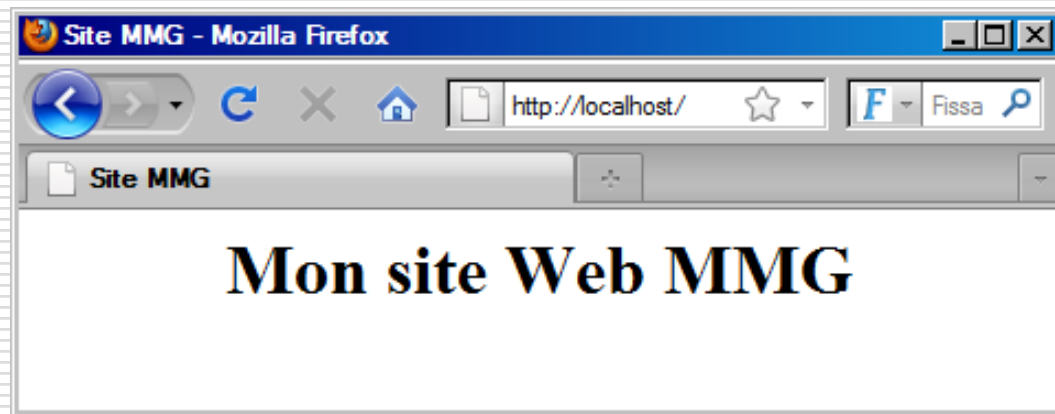
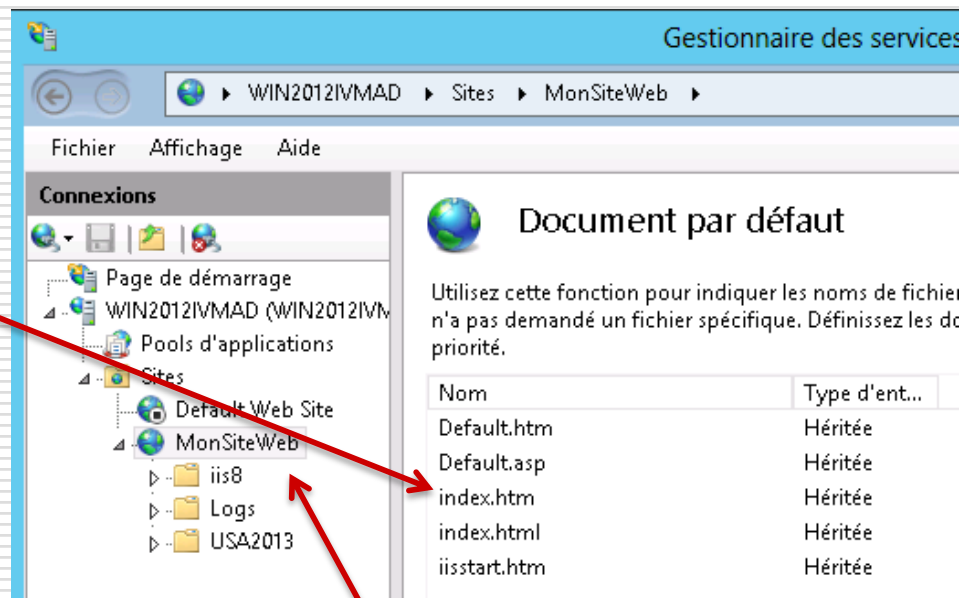
Démarez le site Web immédiatement

OK Annuler

Accéder au nouveau site Web



```
<html>
<head>
<title>Site MMG</title>
<style>
h1: { text-align: center }
</style>
</head>
<body>
<h1>Mon site Web MMG</h1>
</body>
</html>
```



Enregistré sous
index.htm
dans le répertoire
d:\siteweb



Ajouter un répertoire virtuel

- ❑ Sécurité accrue par le détachement des URLs des chemins d'accès physiques du site.

Clique droit de la souris sur le nom du site (MonSiteWeb) pour ouvrir le menu déroulant et "Ajouter un répertoire virtuel"

Ajouter un répertoire virtuel

Nom du site : MonSiteWeb
Chemin d'accès : /

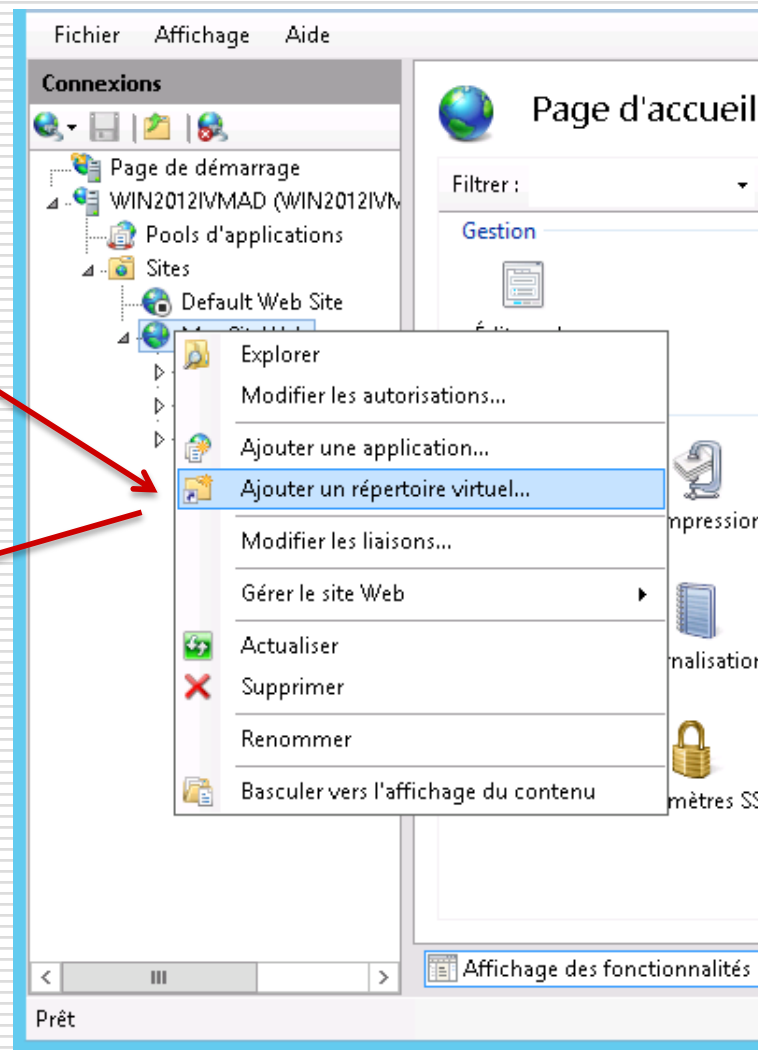
Alias : logiciel
Exemple : images

Chemin d'accès physique : D:\siteweb\software

Authentification directe

Se connecter en tant que... Tester les paramètres...

OK Annuler





Gérer un répertoire virtuel

- Si on souhaite autoriser l'affichage du contenu d'un répertoire accessible par le site Web et le protocole HTTP :

The screenshot shows the IIS Manager interface. On the left, the 'Connexions' pane shows the tree structure: Page de démarrage > WIN2012IVMAD (WIN2012IVMAD) > Pools d'applications > Sites > MonSiteWeb > logiciel. The 'logiciel' folder is highlighted with a red box. The main pane shows the 'Page d'accueil de logiciel' configuration page. Under the 'IIS' section, the 'Exploration de répertoire' feature is highlighted with a red box. On the right, the 'Actions' pane shows 'Ouvrir la fonctionnalité' highlighted with a red box, along with other actions like 'Explorer', 'Modifier les autorisations...', 'Paramètres de base...', 'Gérer le répertoire virtuel', 'Parcourir le répertoire virtuel', 'Parcourir *:80 (http)', 'Modifier le répertoire virtuel', 'Paramètres avancés...', 'Installer l'application à partir de la galerie', 'Aide', and 'Aide en ligne'.



Gérer un répertoire virtuel

- Ouvrir la fonctionnalité "Exploration de répertoire" et "Activer" ou "Désactiver" la fonctionnalité :

<u>[To Parent Directory]</u>			
10/09/2013	11:07	4812567	FileZilla 3.7.3 win32-setup.exe
10/02/2014	06:58	168	web.config



Ajouter un répertoire virtuel

- L'alias du répertoire virtuel est substitué par son accès absolu à travers le URL sur le serveur en affichant la page associée.

free Sécurité des Serveurs Win... x +

ivmad.free.fr/M3105/

Rechercher

iUT Institut Universitaire de Technologie Aix-Marseille Université

IUT d'Aix-Marseille Réseaux Informatiques et Télécommunications

iut aix-marseille réseaux informatiques télécoms

Sécurité des services Windows 2003/2008/2012 (M3105-IIS/SSW-IIS)

Ivan Madjarov
MCF en Informatique

- Sécurité des serveurs Internet Windows 2012 Server: IIS 8.5, Serveur Web (2016)
- Sécurité des serveurs Internet Windows 2012 Server: IIS 8.0, FTP, WebDAV, WPI, WSS (2016)
- Sécurité des serveurs Internet Windows 2012 Server: IIS 8.0, HTTPS, FTP avec SSL (2016)

Ajouter un répertoire virtuel



The image illustrates the process of adding a virtual directory in IIS. It is divided into three numbered steps:

- 1**: In IIS Manager, the 'monSite' folder is selected in the 'Sites' tree. The context menu is open, and 'Ajouter un répertoire virtuel...' is highlighted.
- 2**: The 'Ajouter un répertoire virtuel' dialog box is shown. The 'Nom du site' is 'monSite', the 'Chemin d'accès' is '/', the 'Alias' is 'neticien', and the 'Chemin d'accès physique' is 'C:\monSite\rt'.
- 3**: A web browser window shows the URL 'localhost/neticien/'. The page displays the logo for 'réseaux & télécoms iut aix-marseille' and the title 'Les Néticiens du Globe'. Navigation links for 'Accueil', 'Enseignants', and 'Etudiants' are visible.

A yellow box at the bottom contains the text: **Télécharger le source-code depuis: <http://ivmad.free.fr/M3105/neticien.zip>**

Manager IIS 8.0 avec *AppCmd.exe*



- **AppCmd.exe** est un outil de ligne de commande pour configurer et interroger des objets sur le serveur Web.
- Le résultat retourné est sous forme de texte ou **XML**. Les possibles tâches à effectuer sont :
 - Créer et configurer des sites, applications, pools d'applications et répertoires virtuels.
 - Démarrer et arrêter des sites Web.
 - Démarrer, arrêter et recycler des pools d'applications.
 - Afficher des informations sur les processus actifs et les requêtes en cours sur le serveur Web.

Manager IIS 8.0 avec *AppCmd.exe*



□ Démarrer *AppCmd.exe* avec droit d'administrateur:

■ L'outil est dans `c:\windows\system32\inetsrv`

Accéder au répertoire

Start
Stop
List
Add
Delete
set

Activer l'outil

```
Administrateur : C:\Windows\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [version 6.0.6002]
Copyright (c) 2006 Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

C:\Users\Administrateur>cd %windir%\system32\inetsrv
C:\Windows\System32\inetsrv>appcmd.exe

Outil général d'administration de la ligne de commande IIS.

APPCMD <commande> <type-objet> <identificateur> </paramètre1 :valeur1 ...>

Types d'objets pris en charge :

SITE      Administration des sites virtuels
APP       Administration des applications
UDIR      Administration des répertoires virtuels
APPPPOOL  Administration des pools d'applications
CONFIG    Administration des sections de configuration générale
WP        Administration des processus de travail
REQUEST   Administration des requêtes HTTP
MODULE    Administration des modules du serveur
BACKUP    Administration des sauvegardes de configuration du serveur
TRACE     Utilisation des journaux de suivi des demandes ayant échoué

<Pour répertorier les commandes prises en charge par chaque objet, utilisez /?,
par exemple 'appcmd.exe site /?'>
```

Manager IIS 8.0 avec AppCmd.exe



- ❑ Syntaxe de la commande APPCMD:
APPCMD (command) (objet-type) <identifier></parameter:value1 ...>
- ❑ Chaque objet-type possède ses propres commandes:

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Windows\System32\inetsrv>appcmd site /?
Administration des sites virtuels

APPCMD <commande> SITE <identificateur> <-paramètre1:valeur1 ...>

Commandes prises en charge :

list      Répertorier les sites virtuels
set       Configurer le site virtuel
add       Ajouter un nouveau site virtuel
delete    Supprimer le site virtuel
start     Démarrer le site virtuel
stop      Arrêter le site virtuel

(Pour obtenir de l'aide pour chaque commande, utilisez /?, par exemple 'appcmd.exe add site /?'.)

C:\Windows\System32\inetsrv>
```


Manager IIS 8.0 avec *AppCmd.exe*



- Pour chaque commande d'un objet-type on peut obtenir ses propres commandes:

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Windows\System32\inetsrv>
C:\Windows\System32\inetsrv>appcmd add site /?
Ajouter un nouveau site virtuel

APPCMD add SITE <identificateur> <-paramètre1:valeur1 ...>

Crée un nouveau site virtuel avec les paramètres spécifiés. Au minimum, le nom
du site et son ID doivent être fournis.

Paramètres pris en charge :

/name <requis>
    Nom du site

/id
    ID du site

/bindings
    Liste de liaisons sous la forme conviviale "http://domain:port,..." ou
    sous la forme brute "protocol/bindingInformation,..."

/physicalPath
    Sa spécification entraîne la création pour ce site de l'application racine
    contenant un répertoire virtuel racine qui pointe vers le chemin d'accès
    spécifié. Son omission entraîne la création du site sans application
    racine. Le site ne pourra pas être démarré tant qu'une telle application
    n'aura pas été créée.

/?
    Affiche les propriétés dynamiques du site pouvant être définies pour le
    nouveau site
```


Manager IIS 8.0 avec *AppCmd.exe*



- ❑ Démarrer ou arrêter un site Web dont on ne connaît pas a priori le nom.
 - `appcmd list sites` : affiche la liste des sites installés sur le serveur.
 - `appcmd stop sites "Default Web Site"` : arrête le site nommé "Default Web Site".

```
C:\Windows\System32\inetsrv>appcmd list sites
SITE "Default Web Site" (id:1,bindings:http/*:80:,state:Started)
SITE "MMG" (id:2,bindings:http/*:80:localhost,state:Started)

C:\Windows\System32\inetsrv>appcmd stop sites "Default Web Site"
"Default Web Site" a été correctement arrêté

C:\Windows\System32\inetsrv>_
```

Manager IIS 8.0 avec *AppCmd.exe*



- Ajouter un nouveau site au serveur Web :
*appcmd add site /name: string /id: int
/physicalPath: string /bindings: string*
 - */name* : nom du site
 - */id* : identificateur du site
 - */physicalPath* : chemin d'accès absolu au site
 - */bindings* : protocol/IP_address:port:host_header

Manager IIS 8.0 avec *AppCmd.exe*



- Ajouter un nouveau site au serveur Web avec un accès virtuel pour tout le monde par le nom du site sur le port 80 vers un chemin d'accès absolu:

```
> APPCMD add site /name:monSiteTest /id:3  
/bindings:http/*:81:  
/physicalPath:C:\IvMad\SiteWeb\monSiteTest
```

```
CA: Administrateur : C:\Windows\system32\cmd.exe  
C:\Windows\System32\inetsrv>APPCMD add vdir /app.name:"MySite/app1" /path:/vdir1  
/physicalPath:C:\inetpub\mysite\app1\vdir1  
UDIR objet "MySite/app1/vdir1" ajouté  
C:\Windows\System32\inetsrv>iisreset  
Tentative d'arrêt en cours...  
Les services Internet ont été arrêtés avec succès  
Tentative de démarrage en cours...  
Les services Internet ont été redémarrés avec succès  
C:\Windows\System32\inetsrv>iisreset
```

Manager IIS avec AppCmd.exe



- L'outil AppCmd peut générer des sorties XML:
>AppCmd List Sites /XML

```
C:\Windows\System32\inetsrv>appcmd list sites /XML
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<appcmd>
  <SITE SITE.NAME="Default Web Site" SITE.ID="1" bindings="http/*:80:" state="Stopped" />
  <SITE SITE.NAME="MMG" SITE.ID="2" bindings="http/*:80:localhost" state="Started" />
  <SITE SITE.NAME="monSiteTest" SITE.ID="3" bindings="http/*:81:" state="Started" />
</appcmd>
C:\Windows\System32\inetsrv>
```

The screenshot shows the Internet Service Manager (IIS) console. The left pane displays the tree view with 'Sites' selected. The right pane shows a table of sites with columns for Name, ID, State, and Binding.

Nom	ID	État	Liaison
Default Web Site	1	Arrêté (http)	*:80 (http)
MMG	2	Démarré (http)	localhost on *:80
monSiteTest	3	Démarré (http)	*:81 (http)

Manager IIS 8.0 avec *AppCmd.exe*



- *config* des sites dans le fichier *applicationHost.config*

```
<sites>
  <site name="Default Web Site" id="1" serverAutoStart="false">
    <application path="/">
      <virtualDirectory path="/" physicalPath="%SystemDrive%\inetpub\wwwroot" />
    </application>
    <bindings>
      <binding protocol="http" bindingInformation="*:80:" />
    </bindings>
  </site>
  <site name="MMG" id="2">
    <application path="/" applicationPool="MMG">
      <virtualDirectory path="/" physicalPath="C:\inetpub\wwwroot\MMG" />
      <virtualDirectory path="/SSW" physicalPath="C:\IvMad\SiteWeb\Site-Valk-IIS" />
    </application>
    <bindings>
      <binding protocol="http" bindingInformation="*:80:localhost" />
    </bindings>
  </site>
  <site name="monSiteTest" id="3">
    <application path="/">
      <virtualDirectory path="/" physicalPath="C:\IvMad\SiteWeb\monSiteTest" />
    </application>
    <bindings>
      <binding protocol="http" bindingInformation="*:81:" />
    </bindings>
  </site>
  <siteDefaults>
    <logFile logFormat="W3C" directory="%SystemDrive%\inetpub\logs\LogFiles" />
    <traceFailedRequestsLogging directory="%SystemDrive%\inetpub\logs\FailedReqLogFiles" />
  </siteDefaults>
  <applicationDefaults applicationPool="DefaultAppPool" />
  <virtualDirectoryDefaults allowSubDirConfig="true" />
</sites>
```

Manager IIS 8.0 avec *AppCmd.exe*



- Faire une sauvegarde de la configuration :
 - Pour créer une nouvelle sauvegarde de la configuration nommée par exemple "Backup_1", taper la commande :
 - **appcmd add backup "Backup_1"**

```
Administrateur : C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Windows\System32\inetsrv>appcmd add backup "Backup_1"
BACKUP objet "Backup_1" ajouté
C:\Windows\System32\inetsrv>
```

- La sauvegarde est créé dans le dossier "**inetsrv/backup**" :

```
Administrateur : C:\Windows\system32\cmd.exe
06/12/2010 08:51 <REP> .
06/12/2010 08:51 <REP> ..
09/11/2009 11:48 154 112 appcmd.exe
01/04/2009 19:54 3 654 appcmd.xml
11/04/2009 07:28 52 224 apphostsvc.dll
09/11/2009 13:28 311 808 appobj.dll
09/11/2009 11:49 182 784 aspnetca.exe
19/01/2008 12:23 31 744 authanon.dll
06/12/2010 08:51 <REP> backup
19/01/2008 12:23 16 896 cachfile.dll
```

Manager IIS 8.0 avec *AppCmd.exe*



- Pour lister les sauvegardes existantes :
appcmd list backup

```
Administrator : C:\Windows\system32\cmd.exe
C:\Windows\System32\inetsrv>appcmd list backup
BACKUP "Backup_1"
BACKUP "CFGHISTORY_0000000013"
BACKUP "CFGHISTORY_0000000014"
BACKUP "CFGHISTORY_0000000015"
BACKUP "CFGHISTORY_0000000016"
BACKUP "CFGHISTORY_0000000017"
BACKUP "CFGHISTORY_0000000018"
BACKUP "CFGHISTORY_0000000019"
BACKUP "CFGHISTORY_0000000020"
BACKUP "CFGHISTORY_0000000021"
BACKUP "CFGHISTORY_0000000022"
C:\Windows\System32\inetsrv>
```

- Pour restaurer la sauvegarde nommée "Backup_1" :
appcmd restore backup "Backup_1"

IIS 8.0 Journalisation (logs)



- ❑ La journalisation sous IIS8 permet de mettre en place un suivi des activités sur le serveur.
- ❑ Chaque requête envoyée au serveur est alors enregistrée dans un fichier *log* dans un format choisi.
- ❑ La journalisation est séparée pour les accès HTTP et FTP sur le serveur.
- ❑ Le contenu de la journalisation est paramétrable:
 - *Client IP adresse; User name; Date; Time; Service; Server name; Server IP adresse; Time taken; Client bytes sent; Server bytes sent; Service status code; Windows status code; Request type; Target; Parameters.*

IIS 8.0 la journalisation (log) ¹



The screenshot shows the Internet Information Services (IIS) Manager interface. The title bar reads "Gestionnaire des services Internet (IIS)". The address bar shows the path "WIN-EJINVRHUQ6 > Sites > monSite >". The left-hand "Connexions" pane shows a tree view with "monSite" selected and highlighted with a red box. The main pane displays the "Page d'accueil de monSite" configuration page. Under the "IIS" section, the "Journalisation" icon is highlighted with a red box. The right-hand "Actions" pane lists various management tasks such as "Explorer", "Modifier le site", "Gérer le site Web", and "Configurer".

IIS 8.0 la journalisation (log) ²



Gestionnaire des services Internet (IIS)

WIN-EJINVRHUQ6 > Sites > monSite

Fichier Affichage Aide

Connexions

- Page de démarrage
- WIN-EJINVRHUQ6 (WIN-EJINVRHUQ6)
- Pools d'applications
- Sites
 - Default Web Site
 - monSite
 - logiciel
 - logs
 - neticien
 - rt

Journalisation

Utilisez cette fonction pour configurer le mode de journalisation par IIS des demandes envoyées au serveur Web.

Fichier journal

Format : W3C Sélectionner les champs

Répertoire : C:\monSite\logs Parcourir...

Encodage : UTF-8

Substitution de fichier journal

Sélectionnez la méthode utilisée par IIS pour créer un nouveau fichier journal.

Planifier : Tous les jours

Taille de fichier maximale (en octets) :

Affichage des fonctionnalités Affichage du contenu

Configuration : 'localhost' applicationHost.config, < chemin d'accès des emplacements="monSite">

Défini le contenu du rapport

Choix de répertoire

IIS 8.0 la journalisation (log) ³



□ Une requête correcte

```
#Software: Microsoft Internet Information Services 8.0
#Version: 1.0
#Date: 2014-02-12 09:32:37
#Fields: date time s-ip cs-method cs-uri-stem cs-uri-query s-port cs-username c-ip
cs(User-Agent) cs(Referer) sc-status sc-substatus sc-win32-status time-taken
2014-02-12 09:32:37 139.124.38.134 HEAD / - 80 - 72.129.200.245 - - 200 0 64 362
2014-02-12 09:34:25 139.124.38.134 HEAD / - 80 - 182.52.105.243 - - 200 0 0 343
```

□ Une recherche de vulnérabilité

```
#Software: Microsoft Internet Information Services 8.0
#Version: 1.0
#Date: 2014-02-12 09:52:00
#Fields: date time s-ip cs-method cs-uri-stem cs-uri-query s-port cs-username c-ip cs(User-Agent)
cs(Referer) sc-status sc-substatus sc-win32-status time-taken
2014-02-12 09:52:00 139.124.38.134 GET /phpTest/zologize/axa.php - 80 - 95.173.169.53 - - 404 0 2 95
2014-02-12 09:52:00 139.124.38.134 GET /phpMyAdmin/scripts/setup.php - 80 - 95.173.169.53 - - 404 0 2 78
2014-02-12 09:52:00 139.124.38.134 GET /pma/scripts/setup.php - 80 - 95.173.169.53 - - 404 0 2 78
2014-02-12 09:52:00 139.124.38.134 GET /myadmin/scripts/setup.php - 80 - 95.173.169.53 - - 404 0 2 78
```



Partie IV

Web Platform Installer



IIS 8.0 : Web Platform Installer



- Web Platform Installer est un outil optionnel qui intègre des composants additionnels pour enrichir les rôles existants ou l'ajout de fonctionnalités spécifiques.
- S'il n'a pas été installé lors du premier lancement du Gestionnaire des services Internet (IIS) on peut l'activer à partir du lien:
<http://www.microsoft.com/web/downloads/platform.aspx>
 - Cet outil autorise l'installation du serveur Web IIS dans des configurations spécifique;
 - Environnement de développement Web;
 - Installation d'applications Web.

IIS 8.0 : Web Platform Installer



Microsoft®/web français (France)

Accueil | Plate-forme | Inspiration | Scénarios Web | Galerie d'applications Web | Démarrage express | Téléchargements

Programme d'installation de la plate-forme Web

Ouverture de wpilauncher.exe

Vous avez choisi d'ouvrir :

- wpilauncher.exe**
qui est un fichier de type : Binary File (114 Ko)
à partir de : <http://download.microsoft.com>

Voulez-vous enregistrer ce fichier ?

Microsoft Web Platform Installer

The Microsoft Web Platform Installer (WebPI) is the Microsoft Web Platform Framework and the most popular free web application development tool in the Application Gallery.

latest components of Internet Explorer Express, .NET Framework and run the most popular web applications built-in [Windows Web](#)

Why you'll love it.

- It's Free**
The Web PI is a free download with no strings attached. We don't know about you, but we definitely like free.
- It's Tiny**
Weighing in at under 2 megabytes, the Web PI is the fastest way to get the components that make up the Microsoft Web Platform.
- It's Smart**
Installing Web Apps or updating the Microsoft Web Platform, Web PI's improved validation support ensures everything just works.
- It's Up-To-Date**
Whether you're updating or installing components, Web PI always includes the latest version of the Microsoft Web Platform.

By downloading and using the Web Platform Installer (WebPI), you agree to the [license terms](#) and [privacy statement](#) for WebPI. This installer will contact Microsoft over the Internet to retrieve product information. WebPI uses the Microsoft Customer Experience Improvement Program (CEIP), which is turned on by default, see [privacy statement](#) for more information. Some of the Microsoft software obtained through WebPI may use CEIP. To view which software uses CEIP, see [here](#).

IIS 8.0 : Web Platform Installer



The screenshot shows the Internet Information Services (IIS) Manager console for a server named WIN-EJINVRHUQ6. The title bar of the window is labeled "Gestionnaire des services Internet (IIS)". The main area displays the "Page d'accueil de WIN-EJINVRHUQ6" with a grid of management tools. The "Web Platform Installer" icon is highlighted with a red box. The left sidebar shows the site structure, including "monSite" and its subfolders. The right sidebar contains a list of actions such as "Gérer le serveur", "Redémarrer", and "Arrêter".

IIS 8.0 : Web Platform Installer



The screenshot shows the IIS Web Platform Installer interface. The search bar at the top right contains the text "MySQL". Below the search bar, a table lists the search results. The table has four columns: "Nom", "Libéré", and "Installer". The first row, "MySQL Windows 5.5", is highlighted in blue and has "Installé" in the "Installer" column. The second row, "Assistant de migration SQL Server pour MySQL (Anglais)", has "Ajouter" in the "Installer" column. The third row, "Connector/.Net MySQL (Anglais)", also has "Ajouter" in the "Installer" column. The fourth row, "MySQL Windows 5.1", has "Installé" in the "Installer" column. The fifth row, "Windows Azure Pack: MySQL Extension (Anglais)", has "Ajouter" in the "Installer" column. The sixth row, "Système de gestion de contenu Baby Gekko (Anglais)", has "Ajouter" in the "Installer" column. The seventh row, "Windows Azure Pack: PowerShell API (Anglais)", has "Ajouter" in the "Installer" column. At the bottom of the table, there is a link "0 Éléments à installer" and a button "Installer" which is highlighted with a red box. There is also a "Quitter" button next to it.

	Nom	Libéré	Installer
	MySQL Windows 5.5	30/09/2014	Installé
	Assistant de migration SQL Server pour MySQL (Anglais)	11/07/2011	Ajouter
	Connector/.Net MySQL (Anglais)	18/07/2012	Ajouter
	MySQL Windows 5.1	05/02/2013	Installé
	Windows Azure Pack: MySQL Extension (Anglais)	21/10/2014	Ajouter
	Système de gestion de contenu Baby Gekko (Anglais)	13/04/2013	Ajouter
	Windows Azure Pack: PowerShell API (Anglais)	21/10/2014	Ajouter

IIS 8.0 : Web Platform Installer



Web Platform Installer 4.5

PREREQUISITES INSTALL CONFIGURE FINISH

We have detected that you will be installing MySQL. Please enter information below to complete your installation.

Default database admin account for: **root**

Password:
[.....]

Re-type Password:
[.....]

Save my password

Cancel Continue

Introduire et mémoriser le mot de passe

IIS 8.0 : Web Platform Installer



Web Platform Installer 4.5

PREREQUISITES INSTALL CONFIGURE FINISH

Review the following list of third party application software, Microsoft products and components to be installed and Windows components to be turned on. Third party applications and products are provided by the third parties listed here; Microsoft grants you no rights for third party software. You are responsible for and must separately locate, read and accept these third party license terms.

<input checked="" type="checkbox"/> MySQL Windows 5.1	99.01 MB
	Direct Download Link
Total file download size:	99.01 MB

By clicking "I Accept," you agree to the license terms for the third party and Microsoft software listed above. If you do not agree to all of the license terms, click "I Decline."

IIS 8.0 : Web Platform Installer



The screenshot shows the 'Gestionnaire des services Internet (IIS)' window. The main area is titled 'Web Platform Installer' and displays 'Résultats de la recherche de PHP'. A search box at the top right contains the text 'PHP'. Below the search box is a table of search results:

	Nom	Libéré	Installer
	Kit de développement logiciel Windows Azure SDK pour PHP - octobr...	03/04/2014	Ajouter
	Microsoft Drivers 3.0 pour PHP v5.4 pour SQL Server dans IIS (Anglais)	18/04/2012	Ajouter
	PHP 5.3.19	08/05/2012	Installé
	PHP 5.6.0	08/09/2014	Installé
	PHP 5.4.9 (Anglais)	09/03/2012	Ajouter
	PHP 5.5.11 (Anglais)	09/04/2014	Ajouter
	Windows Cache Extension 1.3 pour PHP 5.4 dans IIS Express (Anlais)	12/06/2012	Ajouter

At the bottom of the results area, there is a summary: '0 Éléments à installer', a link for 'Options', and two buttons: 'Installer' and 'Quitter'. The 'Installer' button is highlighted with a red box.

IIS 8.0 : PHP 5 Test



- Testez la connexion : <http://localhost/info.php>

Contenu du fichier "info.php":

```
<?php  
phpinfo();  
?>
```

Si erreur:

"PHP53_via_FastCGI" has a bad module "FastCgiModule"

Alors, il faut installer le mode CGI :

Gérer->Ajouter des rôles et fonctionnalités-
>Serveur Web->Développement d'Application->CGI

IIS 8.0 : PHP 5 Test



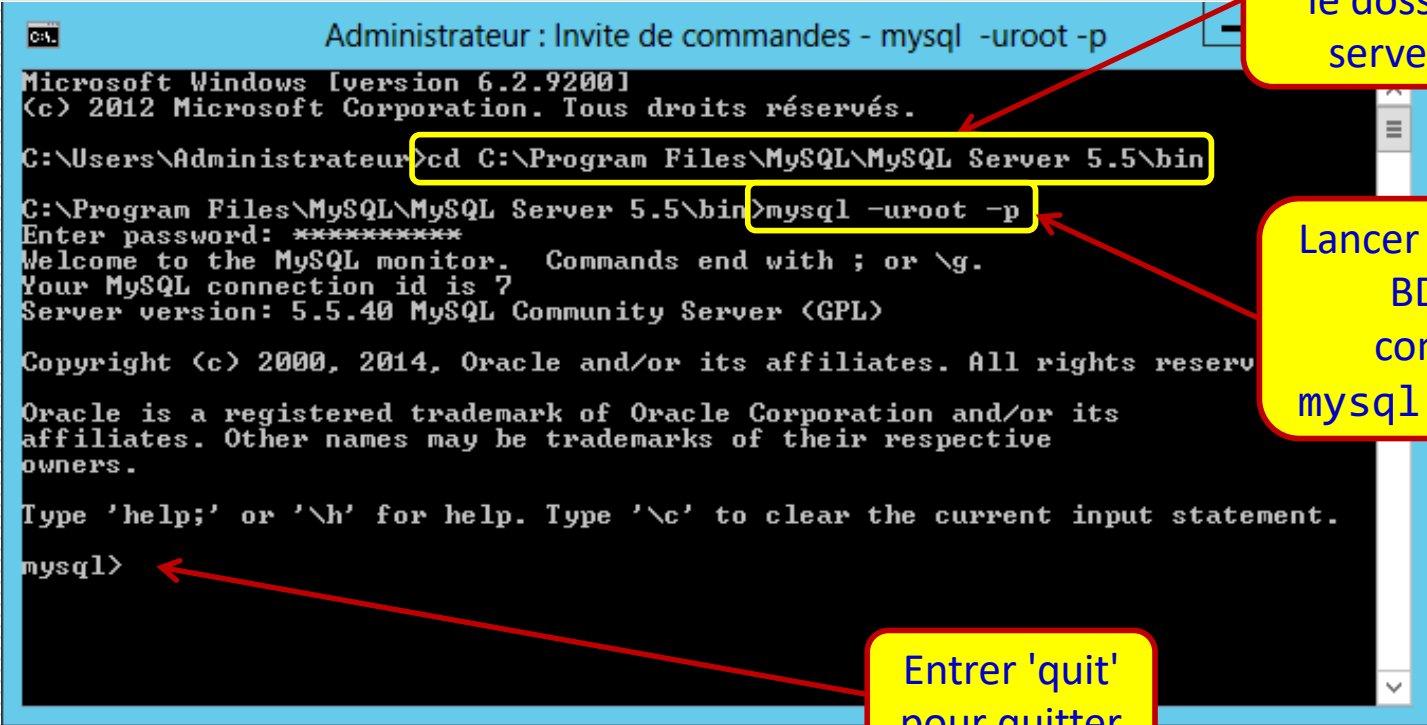
System	Windows NT WIN-EJINVRHUQ6 6.2 build 9200 (Windows Server 2012 Standard Edition) i586
Build Date	Aug 27 2014 11:49:46
Compiler	MSVC11 (Visual C++ 2012)
Architecture	x86
Configure Command	csconfig /nologo configure.js "--enable-snapshot-build" "--enable-debug-pack" "--disable-zts" "--disable-isapi" "--disable-nsapi" "--without-mssql" "--without-pdo-mssql" "--without-pi3web" "--with-pdo-oci=c:\php-sdk\oracle\x86\instantclient_12_1sdk,shared" "--with-oci8-12c=c:\php-sdk\oracle\x86\instantclient_12_1sdk,shared" "--with-enchant=shared" "--enable-object-out-dir=.\obj" "--enable-com-dotnet=shared" "--with-mcrypt=static" "--without-analyzer" "--with-pgo"
Server API	CGI/FastCGI
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	C:\Windows
Loaded Configuration File	C:\Program Files (x86)\PHP\5.6\php.ini
Scan this dir for additional .ini files	(none)
Additional .ini files parsed	(none)
PHP API	20131106
PHP Extension	20131226
Zend Extension	220131226
Zend Extension Build	API220131226,NTS,VC11
PHP Extension Build	API20131226,NTS,VC11
Debug Build	no
Thread Safety	disabled
Zend Signal Handling	disabled
Zend Memory Manager	enabled
Zend Multibyte Support	provided by external library

IIS 8.0 : PHP & MySQL



□ Pour établir une connexion avec une BD, il faut avant tout démarrer le serveur MySQL

- Actionnez le bouton  /x pour activer l'invite de commande



Se positionner dans le dossier 'bin' du serveur MySQL

Lancer le serveur de BD avec la commande: `mysql -uroot -p`

Entrer 'quit' pour quitter

IIS 8.0 : PHP & MySQL



- Enregistrez dans votre site le code PHP qui se connecte à la BD "test" sur le serveur MySQL:

```
<?php
echo("<p>Début</p>");
$ok = mysql_connect("localhost:3306", "root", "123456");
if(!$ok) {
    echo("<p>Impossible de se connecter au serveur</p>");
} else {
    echo("<p>Connexion réussie!</p>");
    if( mysql_select_db("test") )
        echo("La BD 'test' est sélectionnée");
    else
        echo("Impossible de sélectionner la BD");
}
echo("<p>Fin</p>");
?>
```

