

## Atelier W2K C10 : utilisation des outils de clonage de disque (ghost) pour déployer un système d'exploitation sur un parc d'ordinateurs

**Durée : 1h30**

### Objectifs :

A la fin de cet atelier, vous serez à même :

- D'effectuer les opérations préalables au clonage : création d'un fichier de réponse, configuration et exécution de Microsoft Sysprep ;
- Utilisation de Symantec Ghost pour créer et diffuser l'image d'un poste de référence via le réseau en multicast

### Procédure Initiale :

Cet atelier nécessite 3 ordinateurs :

- Un ordinateur sous windows Xp pro nommé **Gserver1** avec Symantec Ghost Entreprise installés et suffisamment d'espace disque pour sauvegarder deux images de postes ;
- Deux ordinateurs dont l'un (**station1**) est sous windows Xp pro. L'autre sera appelé **station2** ;
- Vous devez avoir les fichiers de l'archive deploy.cab présents sur le CD de windows 2003 server. Deploy.cab contient sysprep.exe et ses fichiers complémentaires.
- d'un point de vue réseau vmware, l'ensemble de vos machines auront une unique carte réseau qui sera en mode « host only » (un sous-réseau avec un serveur dhcp vmware)
- vous devez entrer dans le bios de la machine **Gserver1** et faire en sorte qu'elle démarre sur le disque dur même en présence d'un lecteur de disquette.
- vos 3 machines doivent avoir un lecteur de disquette. Le lecteur de disquette de **Gserver1** pointerait vers une nouvelle image de disquette nommée par exemple floppy.flp.

### Exercice 1.Préparation du serveur et du poste de référence

- Installez symantec ghost sur **Gserver1**
- **station1** sera un ordinateur muni de windows Xp pro fraîchement installé.

### Exercice 2.Scénarios d'utilisation de Symantec Ghost

cet exercice est à faire sur papier uniquement. Les réponses aux questions posées sont en gras.

Vous préciserez pour chacun des scénarios suivants : le mode d'utilisation de ghost (type de sauvegarde, réseau, ...) :

- Scénario 1 : Remplacement d'un disque dur IDE système par un disque dur plus gros

**On branche les deux disques dans la machine, si possible sur deux nappes IDE différentes et on fait un clonage de disque à disque avec ghost. Tout se fait sur la même machine sans utiliser de réseau.**

- Scénario 2 : Installation de machines à partir d'images personnalisées (1 image par machine). Les images sont sur un serveur. Les ordinateurs sont en réseau.

**Chaque machine à une image différente qui devra transiter du serveur vers la machine à laquelle elle est destinée. Le multicast n'est donc pas intéressant. On peut par exemple créer une disquette de boot montant un partage dans lequel on trouvera ghost.exe et l'image.**

- Scénario 3 : Installation de machines à partir d'une image unique. Les images sont sur un serveur. Les ordinateurs sont en réseau.

**Toutes les machines doivent recevoir la même image. On utilise un serveur multicast et des disquettes de boot qui contacteront ce serveur multicast. Ainsi, on optimise le débit du réseau : l'image n'est envoyée qu'une seule fois sur le réseau.**

### Exercice 3.préparation du système d'exploitation : Sysprep

Cet exercice est à faire sur station1.

- 1) créer un dossier nommé Sysprep à la racine du disque système. Y copier les fichiers contenus dans l'archive deploy.cab présente sur le CD d'installation de windows 2000 server ou copiés par votre chargé de TD sur le disque dur de votre ordinateur.
- 2) Utiliser le programme *setupmgr.exe* pour créer un fichier de réponse permettant d'automatiser le redémarrage de la machine après exécution de sysprep
  - Nouveau fichier de réponse, installation Sysprep, Windows Xp pro
  - Automatiser l'installation
  - Puis saisissez les informations utiles pour la mini-installation
  - Paramètre réseau par défaut
  - Visualisez les paramètres supplémentaires sans les modifier
- 3) Contrôler le dossier c:\Sysprep ainsi que le fichier sysprep.bat
- 4) sauvez une copie du dossier sysprep obtenu dans [c:\ArchInstall](#) (expliquez l'intérêt de cette manoeuvre).
- 5) Exécutez sysprep.bat
- 6) Que se passera-t-il au démarrage du poste ? Est-il pertinent de redémarrer le poste maintenant ?

### Exercice 4.Création de la disquette d'amorçage Ghost

- 7) Sur **Gserver1**, lancer l'assistant d'amorçage ghost
- 8) Choisissez le type de disquette d'amorçage adapté au scénario 3
- 9) Etape inutile car la carte réseau vmware est connue: si la carte réseau adaptée au poste cible n'est pas présente dans la liste, installez là :
  - Ajouter
  - Gestion NDIS2
  - Configurer/dossier du pilote
- 10) Choisissez la carte réseau adaptée à votre poste (amd pc net32 pour vmware)
- 11) Puis validez l'ensemble des écrans suivants après les avoir lus
- 12) dans les paramètres de la machine virtuelle, déconnectez le lecteur de disquettes

- 13) copier le fichier floppy.flp dans le dossier de la machine virtuelle **station1**.
- 14) sur station1, dans vmware (Vm->removeable devices->floppy ou via VM->settings) connectez son lecteur de disquette à ce fichier
- 15) votre poste client est prêt à booter sur une disquette ghost avec support réseau

### ***Exercice 5.sauvegarde d'un poste de référence***

- 16) sur **Gserver1**, lancez le serveur multicast et créez une session nommée « p » qui permettra de sauvegarder le poste de référence. Choisissez le nom de votre choix pour l'image.
- 17) Amorcez le poste de référence (station1) sur la disquette ghost et lancez la sauvegarde (ghostcast, multicast, session « p », compression faible). Pensez à modifier les réglages du bios pour que la machine démarre sur le lecteur de disquette.

### ***Exercice 6.Restoration de l'image de référence en multicast***

- 18) Modifier le fichier autoexec.bat de la disquette ghost de façon à ce que ghost se connecte automatiquement à une session multicast « p » pour remplacer le contenu du disque 1 pour celui de l'image obtenue par multicast. Pour cela, vous utiliserez l'option -clone avec les paramètres adéquats, sans oublier les options -sure et -batch qui désactivent toute interaction avec l'utilisateur.
- 19) Lancer le serveur multicast ghost sur le serveur : session p, choisissez l'image précédemment sauvegardée puis « accepter clients »
- 20) Démarrer les postes à restaurer sur la disquette précédemment créée
- 21) Lorsque tous les postes sont visibles dans la fenêtre du serveur multicast, lancer la restauration (démarrez l'exercice suivant pendant la restauration).
- 22) Pendant la restauration, comparez les informations affichées par le serveur multicast et par les ghosts des postes. Expliquez les différences constatées.
- 23) Lorsque la restauration est terminée, redémarrer les postes

### ***Exercice 7.Restoration de l'image de référence via un partage***

- 24) Notre but est maintenant de restaurer les machines en accédant à l'image via un partage windows. Créez le partage et la disquette d'amorçage nécessaire.
- 25) Lancez la restauration des trois postes. Avez-vous pu utiliser la même disquette ? Pourquoi ?