

Déployer Windows avec le service RIS

Alexis Mathon

Technicien informatique au CCRI

INP Toulouse

alexis.mathon@inp-toulouse.fr



Sommaire

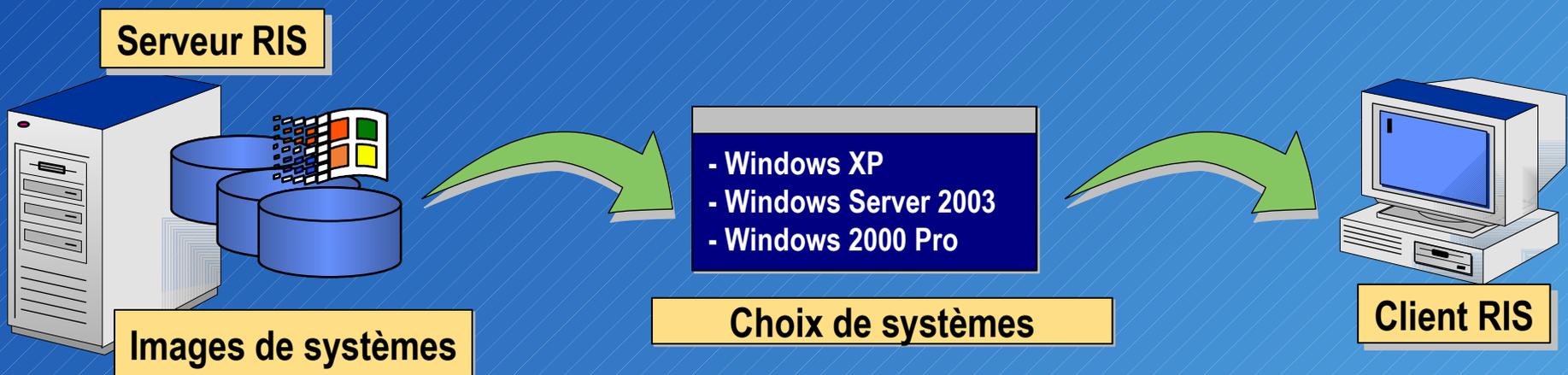
- **Présentation du service RIS**
- **Installation et configuration du service RIS**
- **Déploiement d'images RIS**
- **Répertoire de distribution**

Sommaire

- **Présentation du service RIS**
- **Installation et configuration du service RIS**
- **Déploiement d'images RIS**
- **Répertoire de distribution**

Principe de fonctionnement

- Le serveur RIS sert de point de distribution pour les images.
- Les choix de système apparaissent à la machine cliente



RIS : Avantages/Inconvénients

- **Avantages**

- **Normalise les installations**
- **Personnalisation de l'installation avec les Stratégies de Groupe**
- **Déploiement simultané de plusieurs clients**

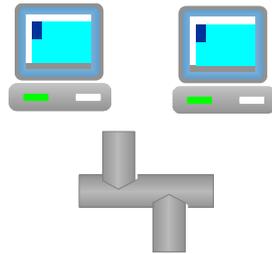
- **Inconvénients**

- **Installation sur C: uniquement**
- **Carte compatible PXE ou avec RBFSG.exe**
- **Requiert un réseau avec Active Directory**

Services réseau requis

DHCP

Pour donner au client RIS une adresse IP.



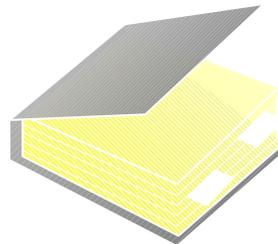
Domain Name Service

Localise le service de répertoire



Active Directory

Localise le serveur RIS et les comptes de machines clientes



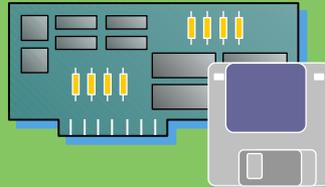
Besoins du client RIS

Machine



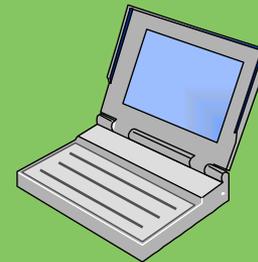
Net PC ou PC98
respectant les
spécifications PXE.

Carte réseau



Carte réseau
supportant PXE ou
les disquettes de
démarrage RIS.

Stations d'amarrage



Portables dans des
stations d'amarrage
compatibles.

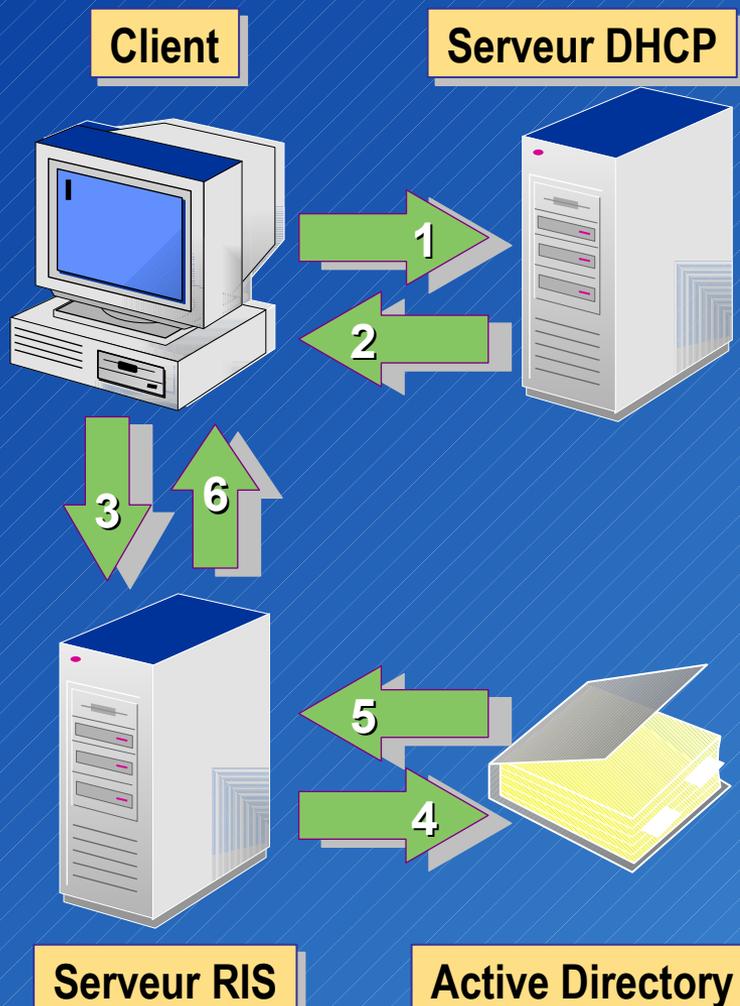
Les clients doivent aussi respecter les conditions matérielles pour installer Windows XP.

RBFG.exe

- Cartes réseau prises en charge :

3Com 3C900B-Combo	Accton MPX5030	
3Com 3C900B-FL	Allied Telesyn 2500TX	
3Com 3C900B-TPC	AMD PCnet Adapters	
3Com 3C900B-TPO	Compaq NetFlex 100	
3Com 3C900-Combo	Compaq NetFlex 110	
3Com 3C900-TPO	Compaq NetFlex 3	
3Com 3C905B-Combo	DEC DE450	
3Com 3C905B-FX	DEC DE500	Realtek RTL8139
3Com 3C905B-TX	HP DeskDirect 10/100TX	SMC 1211TX
3Com 3C905C-TX	Intel Pro 10+	SMC 8432
3Com 3C905-T4	Intel Pro 100+	SMC 9332
3Com 3C905-TX	Intel Pro 100B	SMC 9432
3Com MiniPCI	Realtek RTL8029	SMC EN1209D-TX5

Comment RIS fonctionne

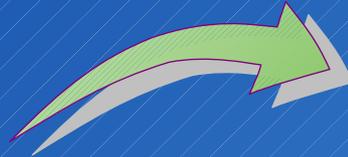


- 1 Le client demande une adresse IP
- 2 Une adresse IP est donnée par le serveur DHCP
- 3 Le client contacte le serveur RIS
- 4 Le serveur RIS vérifie dans l'Active Directory si le client a la permission d'être installé.
- 5 RIS répond ou transfère la demande à un autre serveur RIS.
- 6 Le serveur RIS fournit une liste des images disponibles au client.

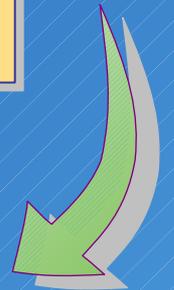
Lancer une installation distante



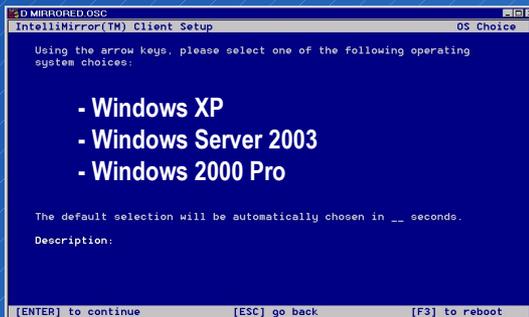
L'utilisateur allume son ordinateur



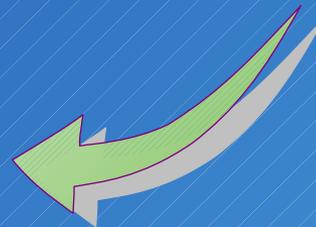
il presse F12 après le boot PXE



Le client se connecte au serveur RIS



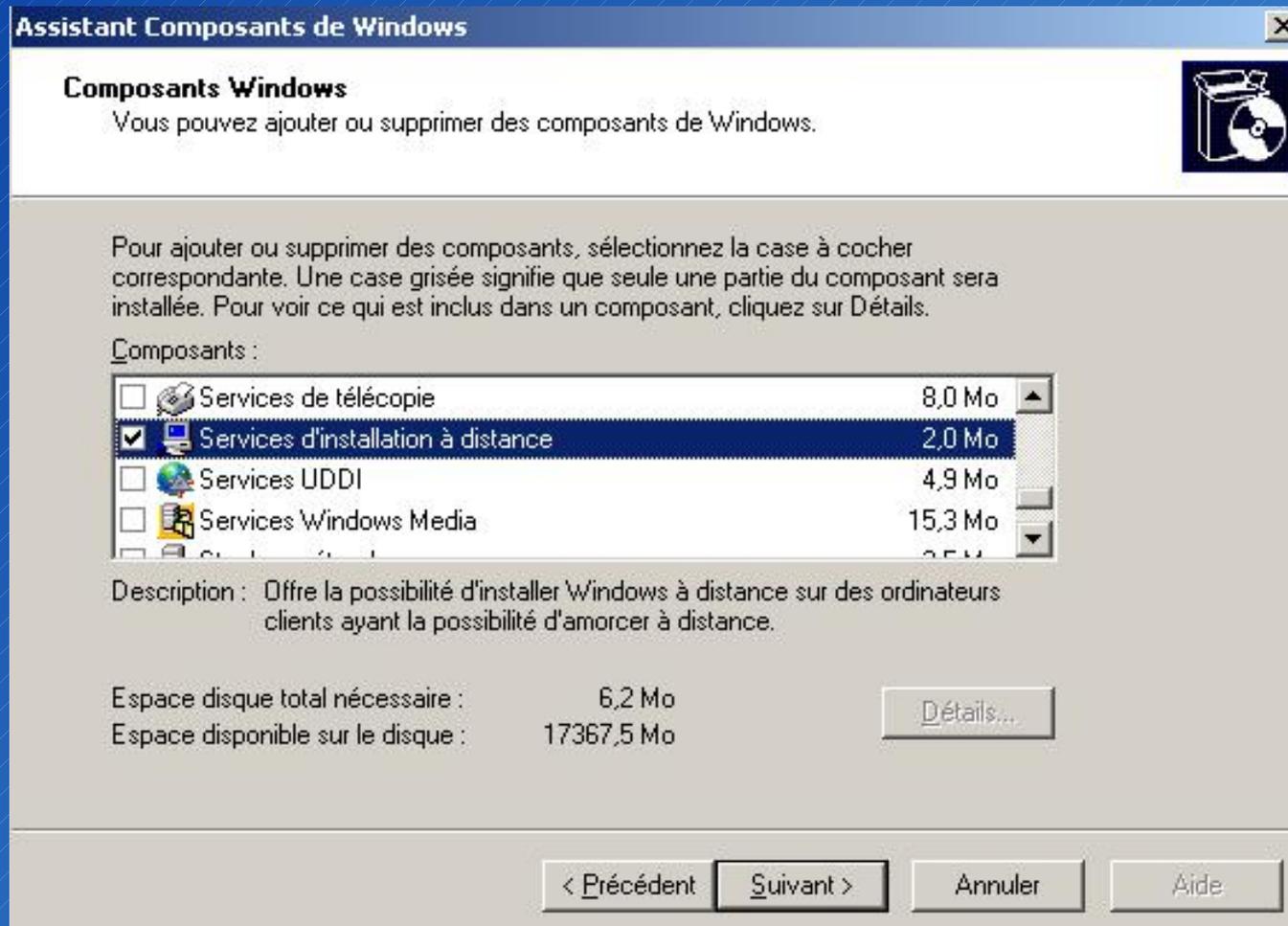
Après authentification, le client reçoit une liste des images disponibles



Sommaire

- **Présentation du service RIS**
- **Installation et configuration du service RIS**
- **Déploiement d'images RIS**
- **Répertoire de distribution**

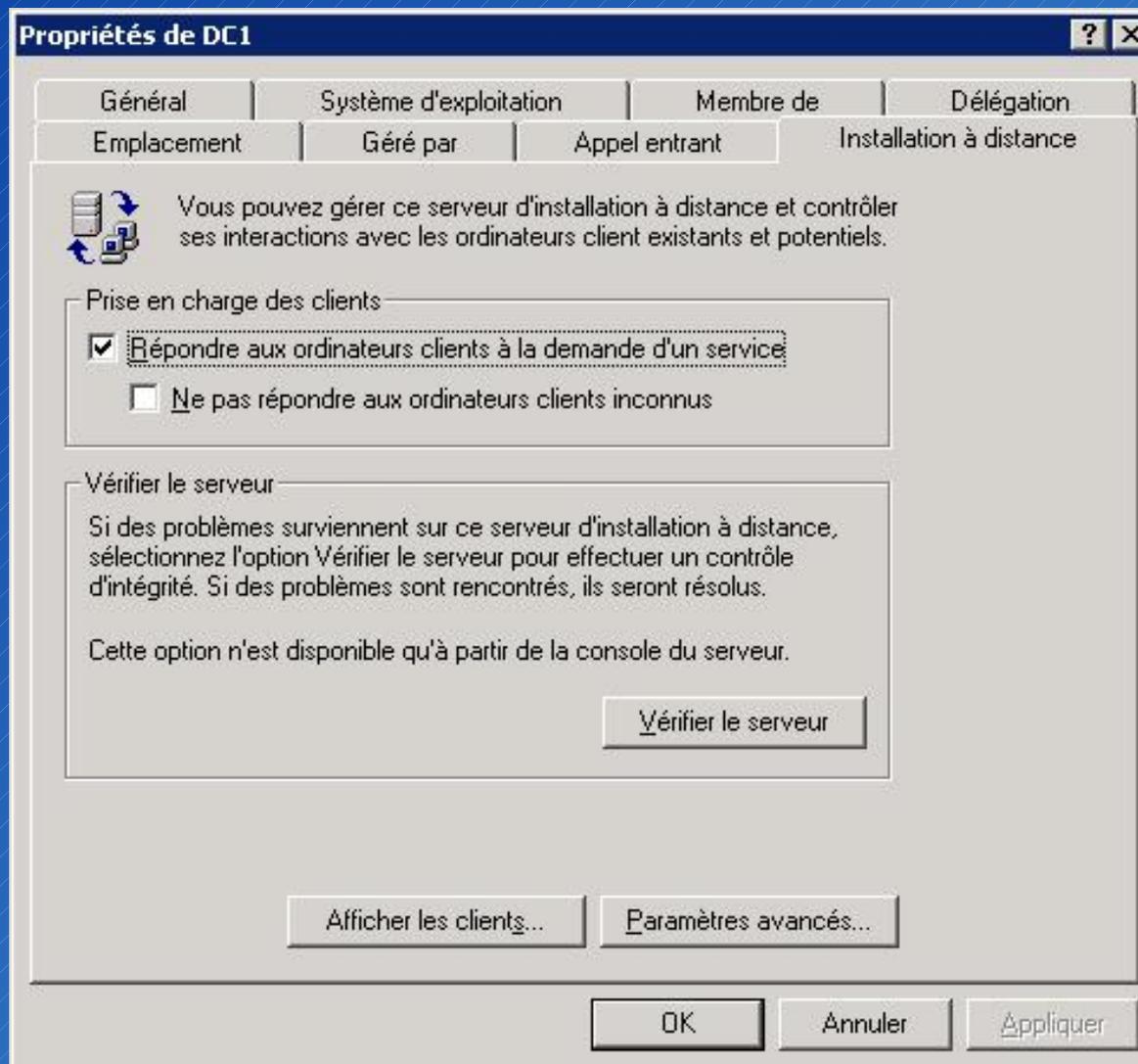
Installation du service RIS



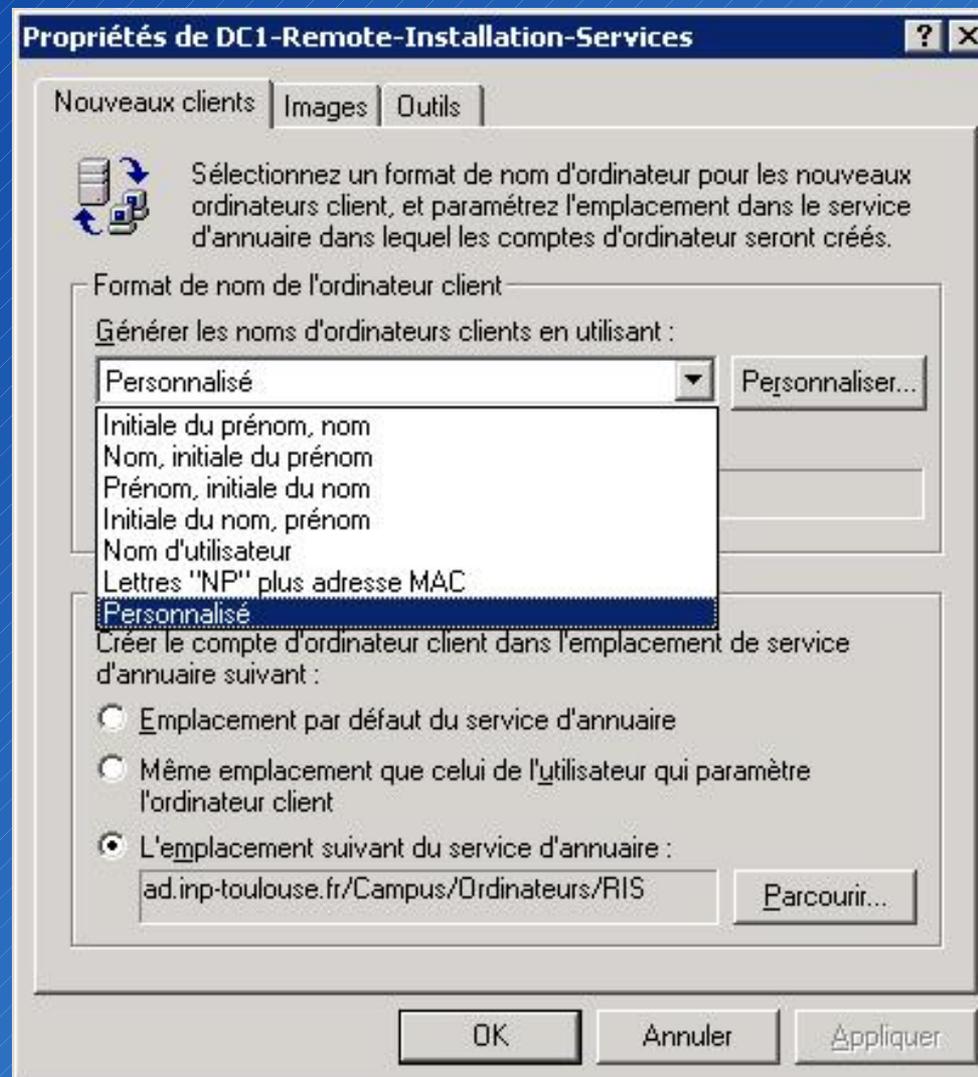
Installation du service RIS



Configuration du service



Configuration du service



Clients RIS

Propriétés de CA-215 [?] [X]

Général	Système d'exploitation	Membre de	Délégation
Emplacement	Géré par	Appel entrant	Installation à distance

 Les informations suivantes sont utilisées pour la maintenance de cet ordinateur.

ID unique de l'ordinateur :

Serveur d'installation à distance :

Si aucun serveur d'installation à distance n'est spécifié, le client démarrera depuis tout serveur disponible.

Sommaire

- **Présentation du service RIS**
- **Installation et configuration du service RIS**
- **Déploiement d'images RIS**
- **Répertoire de distribution**

Types d'installation RIS

- **Basées sur des images de CD**
- **Images RIPrep**

Images CD

- Association entre les sources d'installation de Windows copiées sur le serveur RIS et un fichier de réponses
- Le fichier de réponse est créé avec l'outil Setupmgr.exe qui sert aussi pour automatiser d'autres types d'installations (Unattended, Sysprep)

Fichier réponses

```
; SetupMgrTag
[Data]
  AutoPartition=1
  MsDosInitiated="1"
  UnattendedInstall="Yes"
  floppyless="1"
  OriSrc="\\%SERVERNAME%\RemInst\%INSTALLPATH%"
  OriTyp="4"
  LocalSourceOnCD=1

[SetupData]
  OsLoadOptions="/noquiboot /fastdetect"
  SetupSourceDevice="\\Device\LanmanRedirector\%SERVERNAME%\RemInst\%INSTALLPATH%"

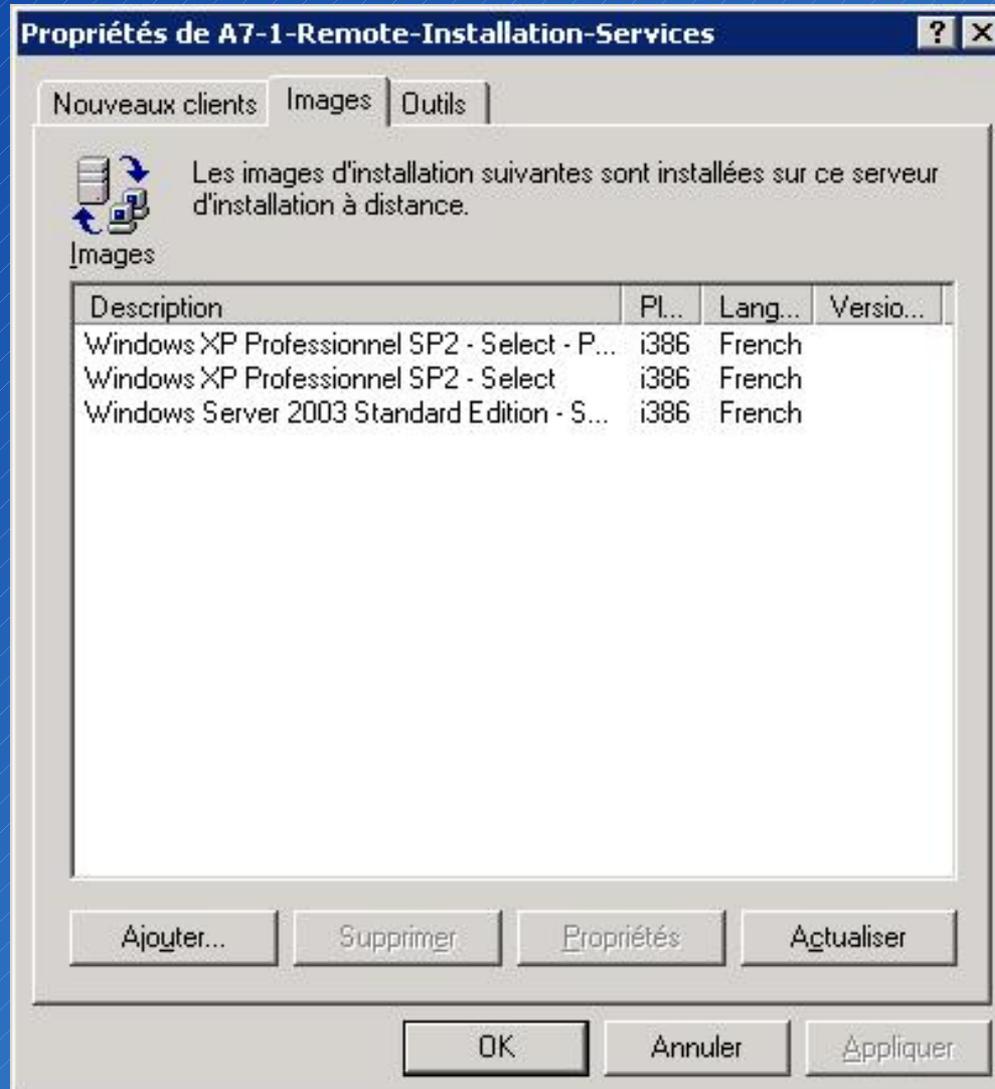
[Unattended]
  UnattendMode=FullUnattended
  OemSkipEula=Yes
  OemPreinstall=Yes
  DriverSigningPolicy=Ignore
  OemPnPDriversPath="Drivers\Audio\SIGMATEL; Drivers\Audio\SoundMAX; Drivers\Chipset"
  TargetPath=\WINDOWS
  FileSystem=LeaveAlone
  NtUpgrade=No
  OverwriteOemFilesOnUpgrade=No

[GuiUnattended]
  AdminPassword="*****"
  EncryptedAdminPassword=NO
  OEMSkipRegional=1
  TimeZone=%TIMEZONE%
  OemSkipwelcome=1

[UserData]
  ProductKey=*****-*****-*****-*****-*****
  FullName="*****"
  OrgName="*****"
  ComputerName=%MACHINENAME%

[Display]
  BitsPerPixel=24
  XResolution=1024
  YResolution=768
  Vrefresh=75
```

Ajout d'une nouvelle image



RIPrep : fonctionnement

Ordinateur référence

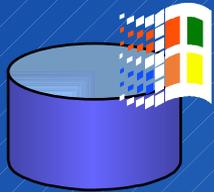
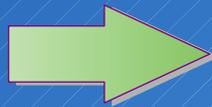


Image RIS



Serveur RIS



- Windows XP
- Windows Server 2003
- Windows 2000 Pro

Choix de systèmes



Client RIS

- L'ordinateur de référence fournit une configuration standard
- L'assistant RIPrep sauvegarde l'image sur le serveur RIS
- Le serveur RIS sert de point de distribution
- Les choix de systèmes apparaissent aux clients RIS

RIPrep : restrictions

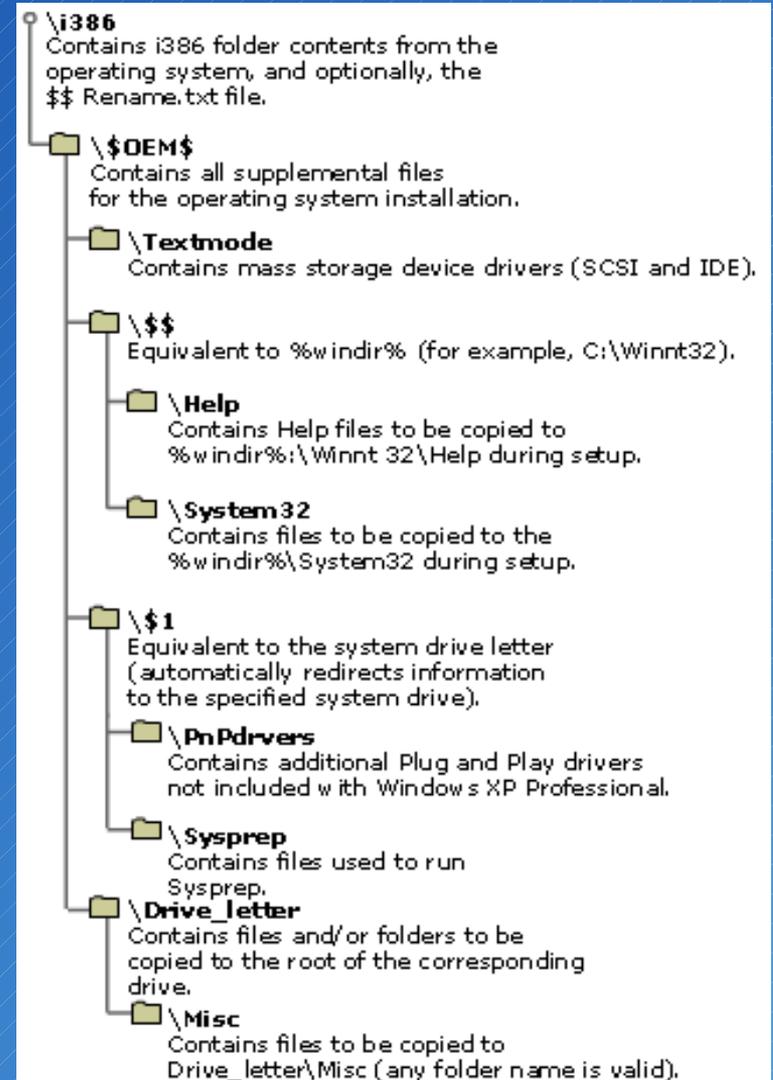
- L'image ne prend en compte qu'une seule partition de la machine source, ainsi le système d'exploitation et tous les logiciels doivent se trouver sur la même partition
- L'espace disque du PC source doit obligatoirement être plus petit que celui des postes de destinations et ceux même si l'image RIPrep en elle-même est plus petite que le disque de destination
- Les images RIPrep ne prennent pas en compte les fichiers cryptés
- Ces images ne peuvent être créées qu'à destination de serveur RIS, et non vers divers partages ou supports externes

Sommaire

- **Présentation du service RIS**
- **Installation et configuration du service RIS**
- **Déploiement d'images RIS**
- **Répertoire de distribution**

Répertoire de distribution

- Créé par le gestionnaire d'installation
- Nécessaire si vous souhaitez intégrer des drivers ou d'autres fichiers



Principale difficulté : l'ajout de drivers

- Trouver et extraire le driver du package
- Procédure spéciale pour les cartes réseaux et contrôleurs de disques
- Ne pas oublier de modifier le fichier de réponses

```
[Unattended]
UnattendMode=FullUnattended
OemSkipEula=Yes
OemPreinstall=Yes
DriverSigningPolicy=Ignore
→ OemPnPDriversPath="Drivers\Audio\SIGMATEL; Drivers\Audio\SoundMAX; Drivers\Chipse
TargetPath=\WINDOWS
Filesystem=LeaveAlone
NtUpgrade=No
OverwriteOemFilesOnUpgrade=No
```

Emplacement des outils

Outil où documentation	Emplacement
Gestionnaire d'installation (Setupmgr.exe)	Extraire le Deploy.cab du répertoire \Support\Tools du CD de Windows XP/2003
Référence de pré-installation (Ref.chm)	Extraire le Deploy.cab du répertoire \Support\Tools du CD de Windows XP/2003
Guide de l'utilisateur de déploiement (Deploy.chm)	Extraire le Deploy.cab du répertoire \Support\Tools du CD de Windows XP/2003
Createur de disquette de boot à distance (RBFG.exe)	Sur le serveur RIS, dans l'emplacement suivant : \\SERVEUR_RIS\reminst\Admin\i386
Outil d'installation à distance (RIPrep.exe)	Sur le serveur RIS, dans l'emplacement suivant : \\SERVEUR_RIS\reminst\Admin\i386

Questions / Réponses

Déployer Windows avec le service RIS

Alexis Mathon

Technicien informatique au CCRI

INP Toulouse

alexis.mathon@inp-toulouse.fr



Capitoul - 12/10/2006 - INP Toulouse - Alexis Mathon



Sommaire

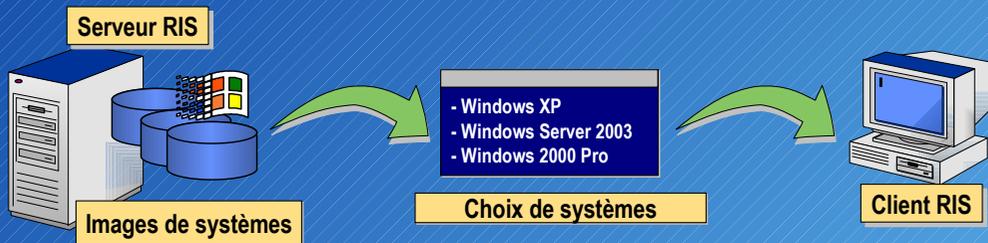
- **Présentation du service RIS**
- **Installation et configuration du service RIS**
- **Déploiement d'images RIS**
- **Répertoire de distribution**

Sommaire

- **Présentation du service RIS**
- **Installation et configuration du service RIS**
- **Déploiement d'images RIS**
- **Répertoire de distribution**

Principe de fonctionnement

- Le serveur RIS sert de point de distribution pour les images.
- Les choix de système apparaissent à la machine cliente



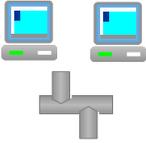
RIS : Avantages/Inconvénients

- **Avantages**
 - Normalise les installations
 - Personnalisation de l'installation avec les Stratégies de Groupe
 - Déploiement simultané de plusieurs clients
- **Inconvénients**
 - Installation sur C: uniquement
 - Carte compatible PXE ou avec RBF6.exe
 - Requiert un réseau avec Active Directory

Services réseau requis

DHCP

Pour donner au client RIS une adresse IP.



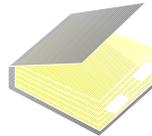
Domain Name Service

Localise le service de répertoire



Active Directory

Localise le serveur RIS et les comptes de machines clientes



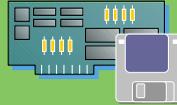
Besoins du client RIS

Machine



Net PC ou PC98
respectant les
spécifications PXE.

Carte réseau



Carte réseau
supportant PXE ou
les disquettes de
démarrage RIS.

Stations d'amarrage



Portables dans des
stations d'amarrage
compatibles.

Les clients doivent aussi respecter les conditions matérielles pour installer Windows XP.

RBFG.exe

- Cartes réseau prises en charge :

3Com 3C900B-Combo	Accton MPX5030	
3Com 3C900B-FL	Allied Telesyn 2500TX	
3Com 3C900B-TPC	AMD PCnet Adapters	
3Com 3C900B-TPO	Compaq NetFlex 100	
3Com 3C900-Combo	Compaq NetFlex 110	
3Com 3C900-TP0	Compaq NetFlex 3	
3Com 3C905B-Combo	DEC DE450	
3Com 3C905B-FX	DEC DE500	Realtek RTL8139
3Com 3C905B-TX	HP DeskDirect 10/100TX	SMC 1211TX
3Com 3C905C-TX	Intel Pro 10+	SMC 8432
3Com 3C905-T4	Intel Pro 100+	SMC 9332
3Com 3C905-TX	Intel Pro 100B	SMC 9432
3Com MiniPCI	Realtek RTL8029	SMC EN1209D-TX5

Capitoul - 12/10/2006 - INP Toulouse - Alexis Mathon

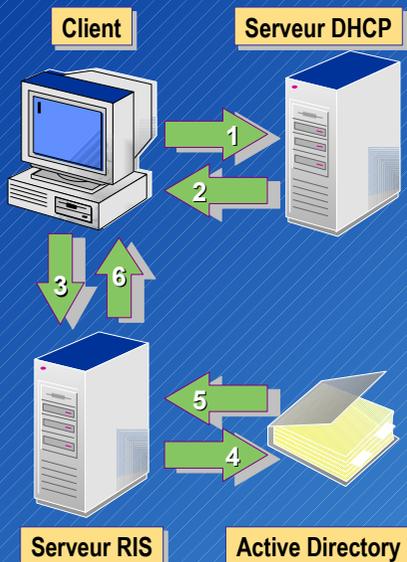
Windows Server 2003

- ❖ Pour les ordinateurs ne disposant pas de carte compatible PXE, il est possible de créer une **disquette de démarrage** (non compatible avec les cartes réseau ISA) permettant d'émuler une carte PXE et ainsi de permettre de booter sur le réseau au démarrage de la machine.

Pour créer cette disquette tapez la commande suivante dans le menu exécuter et cliquez sur ok:

"\\nom_serveur\reminst\admin\i386\rbfg.exe

Comment RIS fonctionne



1 Le client demande une adresse IP

2 Une adresse IP est donnée par le serveur DHCP

3 Le client contacte le serveur RIS

4 Le serveur RIS vérifie dans l'Active Directory si le client a la permission d'être installé.

5 RIS répond ou transfère la demande à un autre serveur RIS.

6 Le serveur RIS fournit une liste des images disponibles au client.

Serveur RIS

Active Directory

Capitou - 12/10/2006 - INP Toulouse - Alexis Mathon

Microsoft Windows Server 2003

Lancer une installation distante



L'utilisateur allume son ordinateur



Après authentification, le client reçoit une liste des images disponibles



il presse F12 après le boot PXE

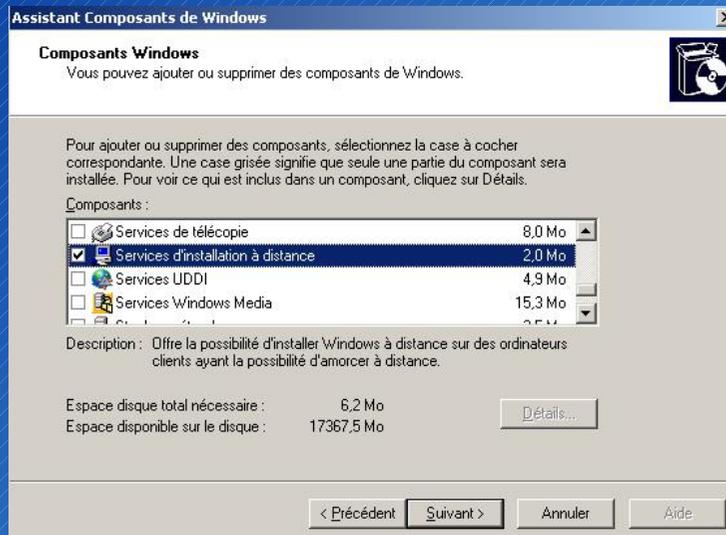


Le client se connecte au serveur RIS

Sommaire

- **Présentation du service RIS**
- **Installation et configuration du service RIS**
- **Déploiement d'images RIS**
- **Répertoire de distribution**

Installation du service RIS



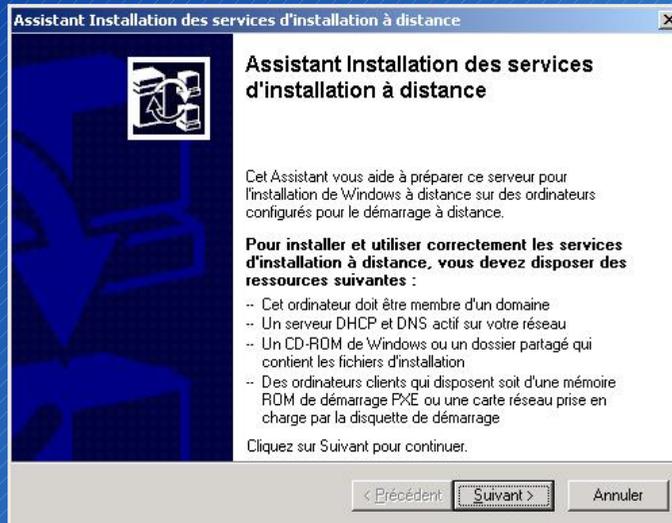
Capitoul - 12/10/2006 - INP Toulouse - Alexis Mathon

Windows Server 2003

- ❖ Pour des performances optimales, il est recommandé d'installer le service RIS sur un disque différent de celui de la partition système du fait des nombreux accès disque durant les phases de déploiements.

Pour procéder à l'installation du service RIS, allez dans Panneau de configuration ->Ajouter ou supprimer des programmes -> Ajouter ou supprimer des composants Windows et cocher la case "**service d'installation à distance**".

Installation du service RIS

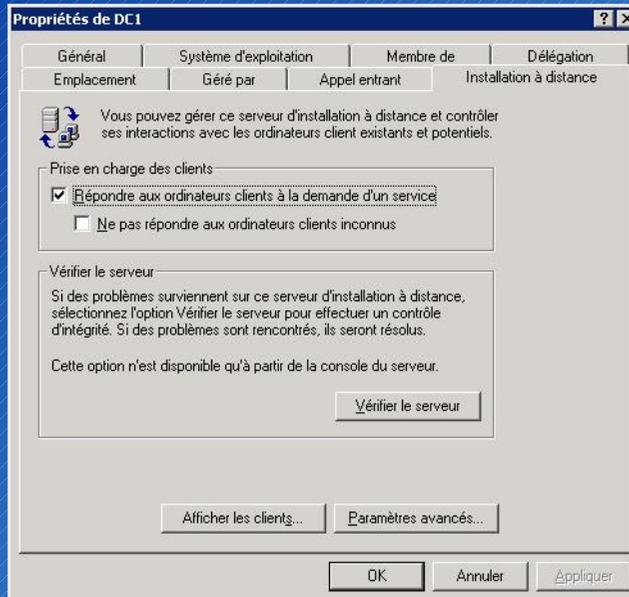


Capitoul - 12/10/2006 - INP Toulouse - Alexis Mathon

Windows Server 2003

- ❖ Cliquez ensuite sur suivant puis sur terminer et accepter de redémarrer la machine. Il faut maintenant installer les services d'installation à distance. Pour ce faire, saisissez **"risetup"** dans le menu Démarrer-> exécuter (cet assistant d'installation est aussi accessible lorsque vous cliquez pour la première fois sur Installation des services à distance situé dans les outils d'administrations).
- ❖ Après avoir cliqué sur suivant, sélectionner l'emplacement du dossier d'installation à distance, dans ce répertoire seront placées les images d'installation des clients ainsi que l'image initiale du CD de Windows XP. Ce dossier doit se trouver sur une partition NTFS différente de la partition système et ne doit pas utiliser DFS (Distributed File System) ou EFS (Encrypting File System). Ce dernier est partagé sous le nom de **"Reminst"**.

Configuration du service

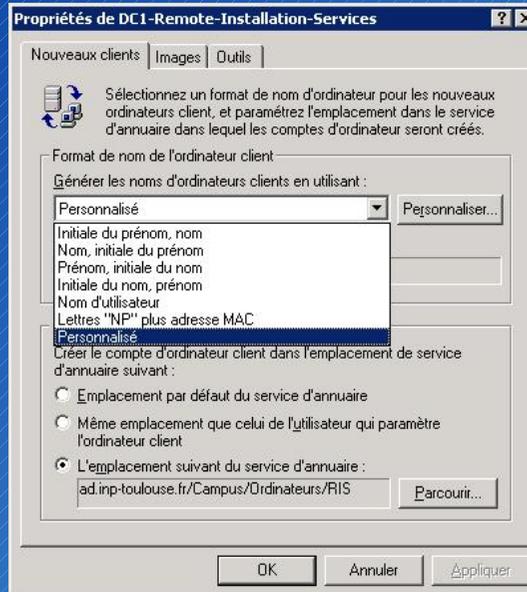


Capitoul - 12/10/2006 - INP Toulouse - Alexis Mathon

Windows Server 2003

- ❖ La configuration des **noms et localisations** des ordinateurs clients : permet aux utilisateurs de créer une convention de nom pour les noms des ordinateurs installés par RIS ainsi que l'emplacement des comptes d'ordinateurs dans des OU prédéfinies
 - ❖ La **préconfiguration** d'ordinateurs clients RIS : permet de préconfigurer un compte d'ordinateur pour un ordinateur client RIS, et optionnellement de désigner un serveur RIS pour cet ordinateur
 - ❖ La configuration des options d'installation client : permet de spécifier les **options disponibles** aux utilisateurs pour procéder à l'installation à distance
 - ❖ Il est possible de définir une **convention standard de nom** pour les ordinateurs installés à partir de RIS. Pour ce faire
Allez dans démarrer-> outils d'administration-> utilisateurs et ordinateurs Active Directory
Faites un clic droit sur le serveur RIS et choisissez propriétés
Allez dans l'onglet Installation à distance
- Remarquez au passage le bouton "vérifier le serveur" permettant de tester le bon fonctionnement du serveur RIS. Cliquez sur "**paramètres avancés**".

Configuration du service

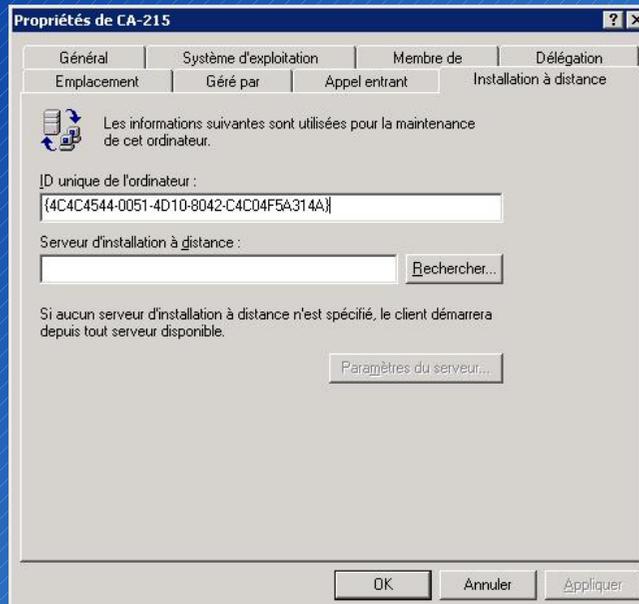


Capitoul - 12/10/2006 - INP Toulouse - Alexis Mathon

Windows Server 2003

- ❖ Vous pouvez choisir parmi une liste de **formats prédéfinis**, (Nom, initiale du prénom par exemple) ou bien créer un format de nom particulier en cliquant sur "personnaliser". Par défaut, RIS utilisera le nom de l'utilisateur ayant procédé à l'installation comme nom d'ordinateur.
Pour créer un format personnalisé, vous disposez de plusieurs **variables** (permettant d'insérer le nom d'utilisateur faisant l'installation, son login, l'adresse MAC de la machine etc.) auxquelles vous pouvez ajouter des caractères alphanumériques (pour définir un mot clé par exemple). Un champ en dessous du format donne un aperçut de ce que serait le nom de l'ordinateur pour un utilisateur nommé John Smith.
- ❖ Rappelons que ces paramètres sont définis **au niveau du serveur RIS**, donc si l'entreprise dispose de plusieurs serveurs, ces derniers pourront être configurés différemment.

Clients RIS



Capitoul - 12/10/2006 - INP Toulouse - Alexis Mathon

Windows Server 2003

- ❖ La préconfiguration d'ordinateurs clients permet de paramétrer des comptes d'ordinateurs qui seront installés grâce à RIS. Cela permet entre autre, de définir un serveur RIS particulier pour installer un ou plusieurs ordinateurs désignés. Ainsi, **seul le serveur désigné** pourra répondre aux requêtes de ces ordinateurs.

Cette technique est très utile au point de vue de la sécurité. En effet, lorsque l'on a choisit d'utiliser l'option de ne pas répondre aux ordinateurs clients inconnus, le fait de préconfigurer les comptes d'ordinateurs permet d'éviter que des clients RIS inconnus n'obtiennent l'accès aux images d'installations et ainsi d'empêcher que certains utilisateurs ne joignent des machines **non autorisées** au domaine. Cela peut aussi s'avérer utile pour empêcher les utilisateurs d'installer un Windows XP Professionnel sur leurs ordinateurs portables personnels par exemple. D'autre part, cette méthode permet aussi de faire de la **répartition de charge** sur plusieurs serveurs RIS. Ainsi, on pourra répartir les ordinateurs pour éviter qu'ils n'envoient toutes leurs requêtes sur un seul serveur.

Avant de commencer à préconfigurer les comptes clients, vous devez connaître le **GUID** (Globally Unique Identifier) de l'ordinateur à paramétrer. Ce dernier est constitué d'une série de caractères hexadécimaux et est fourni par le constructeur des cartes réseaux **PXE** (Pre-boot Execution Environment). On peut le retrouver sur les étiquettes collées sur les cotés de l'unité centrale ou bien dans le BIOS de la machine. Voici un exemple de GUID : 145BE89F-A22C-34F9-CD28-00112512FB34.

Pour les PC ne disposant pas de carte PXE et démarrant à partir de disquette de boot RIS, le GUID est en fait l'adresse **MAC** de la carte réseau précédé de suffisamment de zéro pour atteindre les 32 caractères du GUID. Cette adresse MAC occupe donc toute la dernière partie du GUID.

Sommaire

- **Présentation du service RIS**
- **Installation et configuration du service RIS**
- **Déploiement d'images RIS**
- **Répertoire de distribution**

Types d'installation RIS

- Basées sur des images de CD
- Images RIPrep

- ❖ Celles basées sur des images de CD de Windows, cela permet d'installer le système d'exploitation avec ces paramètres par défaut. Comme nous l'avons vu durant l'installation du service RIS, une image de ce type est créée pendant cette phase. Il est possible de personnaliser les paramètres d'installation à l'aide de fichiers de réponses (.sif). Ce type d'installation présente l'avantage d'être utilisable avec **toutes les HAL** (Hardware Abstraction Layer) compatibles. Ces installations sont les plus longues, tous les fichiers de l'image sont copiés dans un répertoire temporaire sur le disque dur du client avant de commencer l'installation en elle-même
- ❖ Les images RIPrep. Il s'agit d'images de Windows XP préconfigurées à partir d'ordinateurs sources. Ces images contiennent donc l'OS, sa configuration ainsi que les applications installées sur la machine source. Cela est donc très utile pour installer des machines qui auront toutes besoins des mêmes applicatifs de base (le pack office ou Acrobat Reader par exemple). Contrairement aux images précédentes, les images RIPrep ne peuvent être installées que sur des ordinateurs disposant de **la même HAL** (les autres composants ne sont pas obligatoirement identiques) que l'ordinateur source. Les images RIPrep sont plus rapides à installer que les images CD car seulement les fichiers nécessaires ainsi que les clés de registres seront copiés sur l'ordinateur client

Images CD

- Association entre les sources d'installation de Windows copiées sur le serveur RIS et un fichier de réponses
- Le fichier de réponse est créé avec l'outil Setupmgr.exe qui sert aussi pour automatiser d'autres types d'installations (Unattended, Sysprep)

Fichier réponses

```
;SetupMgr Tag
[Data]
  AutoPartition=1
  MsDosInitiated="1"
  UnattendedInstall="Yes"
  floppyless="1"
  OriSrc="\\%SERVERNAME%\RemInst\%INSTALLPATH%"
  OriTyp="4"
  LocalSourceOnCD=1

[SetupData]
  osloadoptions="/noguiboot /fastdetect"
  SetupSourceDevice="\\Device\LANMANRedirector\%SERVERNAME%\RemInst\%INSTALLPATH%"

[Unattended]
  UnattendMode=FullUnattended
  OemSkipEula=Yes
  OemPreinstall=Yes
  DriverSigningPolicy=Ignore
  OemPnPDriverSPath="Drivers\Audio\SIGMATEL;Drivers\Audio\SoundMAX;Drivers\Chipse
  TargetPath=WINDOWS
  FileSystem=LeaveAlone
  NTUpgrade=No
  OverwriteOemFilesOnUpgrade=No

[GuiUnattended]
  AdminPassword="*****"
  EncryptedAdminPassword=NO
  OEMSkipRegional=1
  TimeZone=%TIMEZONE%
  OEMSkipWelcome=1

[UserData]
  ProductKey="*****-*****-*****-*****-*****"
  FullName="*****"
  OrgName="*****"
  ComputerName=%MACHINENAME%

[Display]
  BitsPerPel=24
  XResolution=1024
  YResolution=768
  VRefresh=75
```

Capitoul - 12/10/2006 - INP Toulouse - Alexis Mathon



- ❖ Ces fichiers de réponses contiennent de nombreux paramètres utiles pour l'automatisation de l'installation sur les postes.

Pour pouvoir réaliser une installation **complètement automatisée** (sans rentrer le numéro de licence à chaque installation) il convient de modifier ce fichier de réponse.

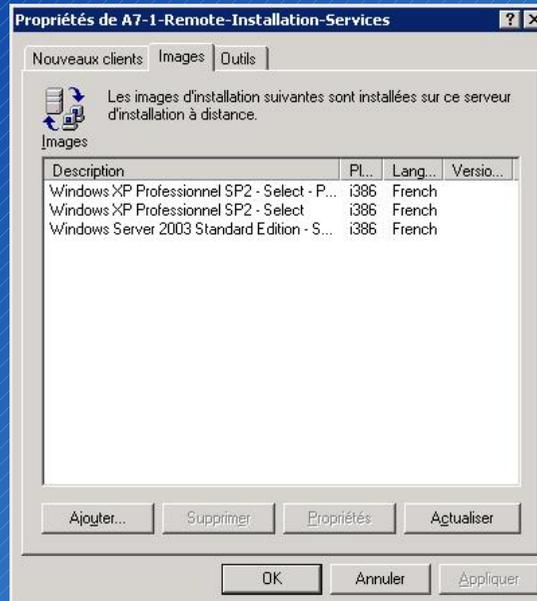
Pour ce faire, éditer le fichier de l'image situé dans :
"\\nom_serveur_ris\reminst\setup\rench\images\nom_image\i386\templates\riprep.sif".

Dans la partie [UserData] rajouté une ligne du type :
ProductKey= "xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx-xxxxx" (en remplaçant les x par une clé valide)

Cette manipulation n'est valable que sur les produits Volume Licence ne nécessitant pas d'activation auprès de Microsoft.

D'autre part, par défaut RIS formatera la totalité du disque dur de l'ordinateur client, même si l'image ne nécessite pas l'ensemble de l'espace disque. Pour empêcher cela, il convient de modifier encore le fichier de réponse ci-dessus en remplaçant dans la partie [RemoteInstall] la valeur du paramètre UseWholeDisk à NO

Ajout d'une nouvelle image



Capitoul - 12/10/2006 - INP Toulouse - Alexis Mathon

Windows Server 2003

❖ **Restrictions sur les images utilisateurs**

Par défaut, toutes les images sont disponibles pour **tous les utilisateurs du domaine**. Cependant il paraît utile de pouvoir restreindre l'installation de certaines images à seulement quelques utilisateurs. En effet, les GPO vues plus haut ne permettent pas de définir des droits sur seulement certaines images. Elles permettent par exemple d'interdire un groupe d'utilisateurs d'installer des images par RIS, mais il n'est pas possible avec seulement ces GPO de juste interdire l'installation d'une image particulière.

Ce type d'autorisations sera donné avec les **droits NTFS** propres à chaque image. Pour modifier ces droits allez dans les propriétés d'installation à distance du serveur RIS:

outils d'administration-> utilisateurs et ordinateurs Active Directory

Faites un clique droit sur le serveur RIS et choisissez propriétés

Allez dans l'onglet Installation à distance

Cliquez sur paramètres avancés et allez dans l'onglet images

A partir de cet onglet vous visualisez toutes les images disponibles à l'installation pour ce serveur RIS. Placez-vous sur l'image dont vous voulez définir les droits

- ❖ Cliquez sur propriétés (vous pouvez à présent modifier la description ainsi que le texte d'aide associé à l'image si vous le désirez).
- ❖ Puis cliquez sur autorisations puis allez dans l'onglet sécurité. Vous pouvez à présent donner les droits (ou les interdictions) d'installation aux groupes que vous voulez. Pour installer une image avec le service RIS seuls les droits "**Lecture**" et "**Lecture et exécution**" sont nécessaires
- ❖ Si vous souhaitez interdire tout le monde sauf un groupe/utilisateur vous devrez supprimer le groupe "**Utilisateurs authentifiés**" et ajouter le ou les groupes/utilisateurs que vous voulez. Cependant vous ne pouvez pas supprimer le groupe "**Utilisateurs authentifiés**" directement en cliquant sur supprimer car ce dernier **hérite** des autorisations de son parent. Vous devez donc tout d'abord **bloquer l'héritage** en cliquant sur "paramètres avancés" puis en décochant la case "Permettre aux autorisations héritées du parent de se propager à cet objet et aux objets enfants. Cela inclut les objets dont les entrées sont spécifiquement définies ici".

RIPrep : fonctionnement

Ordinateur référence



Image RIS



Serveur RIS



Choix de systèmes



Client RIS

Windows Server 2003

Capitoul - 12/10/2006 - INP Toulouse - Alexis Mathon

❖ La création de l'image RIPrep passe par l'assistant de préparation d'installation à distance (Remote Installation Preparation Wizard). Cet assistant procédera aux opérations suivantes :

Suppression de tous les paramètres unique de la machine source: les identifiants de sécurité (**SID**), le nom de la machine, ainsi que certains paramètres du registre

Création de l'image RIPrep dans un dossier de la partition RIS du serveur

Création et association d'un **fichier de réponse** à cette nouvelle image

Pour créer l'image, cliquez sur démarrer puis sur exécuter et dans la boîte de dialogue tapez la commande suivante :

"\\nom_serveur_ris\reminst\admin\i386\riprep.exe".

RIPrep : restrictions

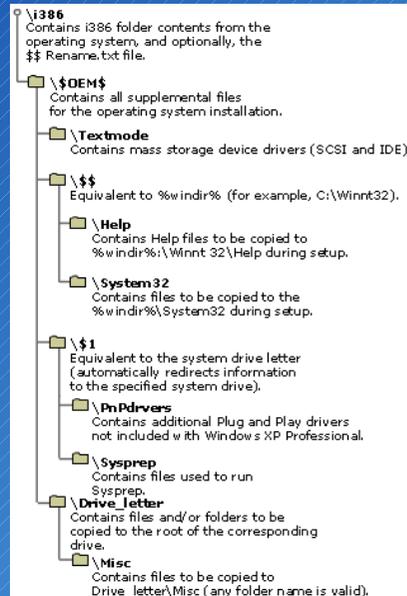
- L'image ne prend en compte qu'une seule partition de la machine source, ainsi le système d'exploitation et tous les logiciels doivent se trouver sur la même partition
- L'espace disque du PC source doit obligatoirement être plus petit que celui des postes de destinations et ceux même si l'image RIPrep en elle-même est plus petite que le disque de destination
- Les images RIPrep ne prennent pas en compte les fichiers cryptés
- Ces images ne peuvent être créées qu'à destination de serveur RIS, et non vers divers partages ou supports externes

Sommaire

- **Présentation du service RIS**
- **Installation et configuration du service RIS**
- **Déploiement d'images RIS**
- **Répertoire de distribution**

Répertoire de distribution

- Créé par le gestionnaire d'installation
- Nécessaire si vous souhaitez intégrer des drivers ou d'autres fichiers



Capitoul - 12/10/2006 - INP Toulouse - Alexis Mathon

Windows Server 2003

- ❖ Création d'un répertoire \$OEM\$\\$1, lui-même contenant un sous-répertoire Drivers
- ❖ Ajout des pilotes de périphériques Plug-and-Play dans le répertoire Drivers, en les regroupant par types de périphériques (dans cet exemple, nous avons rajouté le pilote pour les cartes réseau Broadcom 570x, dans le répertoire Net\B570x)
- ❖ Création d'un fichier de réponse WINNT.SIF dans le dossier I386, permettant de préciser au programme d'installation où se trouvent les pilotes de périphériques Plug-and-Play à charger
- ❖ Ajout des pilotes de contrôleurs RAID, SATA et SCSI dans le dossier I386 du CD, sous forme d'archives CAB (dans cet exemple, nous avons rajouté le pilote pour les contrôleurs IBM ServerRaid 5i)
- ❖ Modification du fichier TXTSETUP.SIF dans I386 afin d'y rajouter les nouveaux pilotes de contrôleurs RAID, SATA et SCSI

Principale difficulté : l'ajout de drivers

- Trouver et extraire le driver du package
- Procédure spéciale pour les cartes réseaux et contrôleurs de disques
- Ne pas oublier de modifier le fichier de réponses

```
[Unattended]
UnattendMode=FullUnattended
OemSkipEula=Yes
OemPreinstall=Yes
DriverSigningPolicy=Ignore
OemPreinstallPath="Drivers\Audio\SIGMATEL; Drivers\Audio\SoundMAX; Drivers\Chipse
TargetPath=\WINDOWS
FileSystem=LeaveAlone
NTUpgrade=No
OverwriteOemFilesOnUpgrade=No
```

Capitoul - 12/10/2006 - INP Toulouse - Alexis Mathon

Windows Server 2003

- ❖ Même si Windows est capable de reconnaître « de façon minimale » un certain nombre de périphériques, il est probable que vous aurez besoin, à un moment ou un autre, de spécifier manuellement (à l'aide de la touche F6 au démarrage du programme d'installation) des pilotes pour un périphérique non reconnu. Bien souvent, les contrôleurs de disques RAID, SATA ou SCSI auront besoin de ce traitement de faveur, parce qu'ils sont trop récents, ou peu connus. Mais cela peut également être le cas de pilotes de cartes réseau, de cartes graphiques, et bien d'autres encore. Nous verrons qu'il existe une différence entre ces deux catégories de périphériques, et que nous aurons recours à deux méthodes différentes pour intégrer les pilotes associés à ce matériel.
- ❖ La plupart du temps, vous allez télécharger un fichier exécutable contenant un programme d'installation s'occupant de l'ajout du pilote à votre système d'exploitation. Cet exécutable ne nous sera d'aucune utilité pour notre CD, puisque celui-ci ne doit contenir que les pilotes eux-mêmes, pas le processus d'installation gravitant autour.

Nous allons donc devoir extraire les fichiers du pilote à partir de l'exécutable téléchargé. Certains constructeurs fournissent directement une archive de type ZIP contenant le pilote, sans étape d'installation. Dans ce cas, vous aurez simplement à décompresser l'archive pour obtenir les fichiers nécessaires.

Dans le cas d'un programme d'installation, il n'existe malheureusement pas de recette miracle : tous les constructeurs ont une manière différente de procéder

Emplacement des outils

Outil où documentation	Emplacement
Gestionnaire d'installation (Setupmgr.exe)	Extraire le Deploy.cab du répertoire \Support\Tools du CD de Windows XP/2003
Référence de pré-installation (Ref.chm)	Extraire le Deploy.cab du répertoire \Support\Tools du CD de Windows XP/2003
Guide de l'utilisateur de déploiement (Deploy.chm)	Extraire le Deploy.cab du répertoire \Support\Tools du CD de Windows XP/2003
Créateur de disquette de boot à distance (RBFG.exe)	Sur le serveur RIS, dans l'emplacement suivant : \\SERVEUR_RIS\reminst\Admin\i386
Outil d'installation à distance (RIPrep.exe)	Sur le serveur RIS, dans l'emplacement suivant : \\SERVEUR_RIS\reminst\Admin\i386

Questions / Réponses

Capitoul - 12/10/2006 - INP Toulouse - Alexis Mathon

