



# Problématique du déploiement

Capitoul

12 octobre 2006

Hillembrand CESR-CNRS

# Plan

- Présentation générale
- Pourquoi pratiquer le déploiement ?
- Les contraintes du déploiement
- Présentation des différentes techniques

# Présentation générale

- Expansion du parc de machines et son renouvellement,
- Différents niveaux du déploiement :
  - installation et mise à jour des systèmes d'exploitation,
  - installation et mise à jour des applications,
  - installation des systèmes d'exploitation et des applications simultanément.

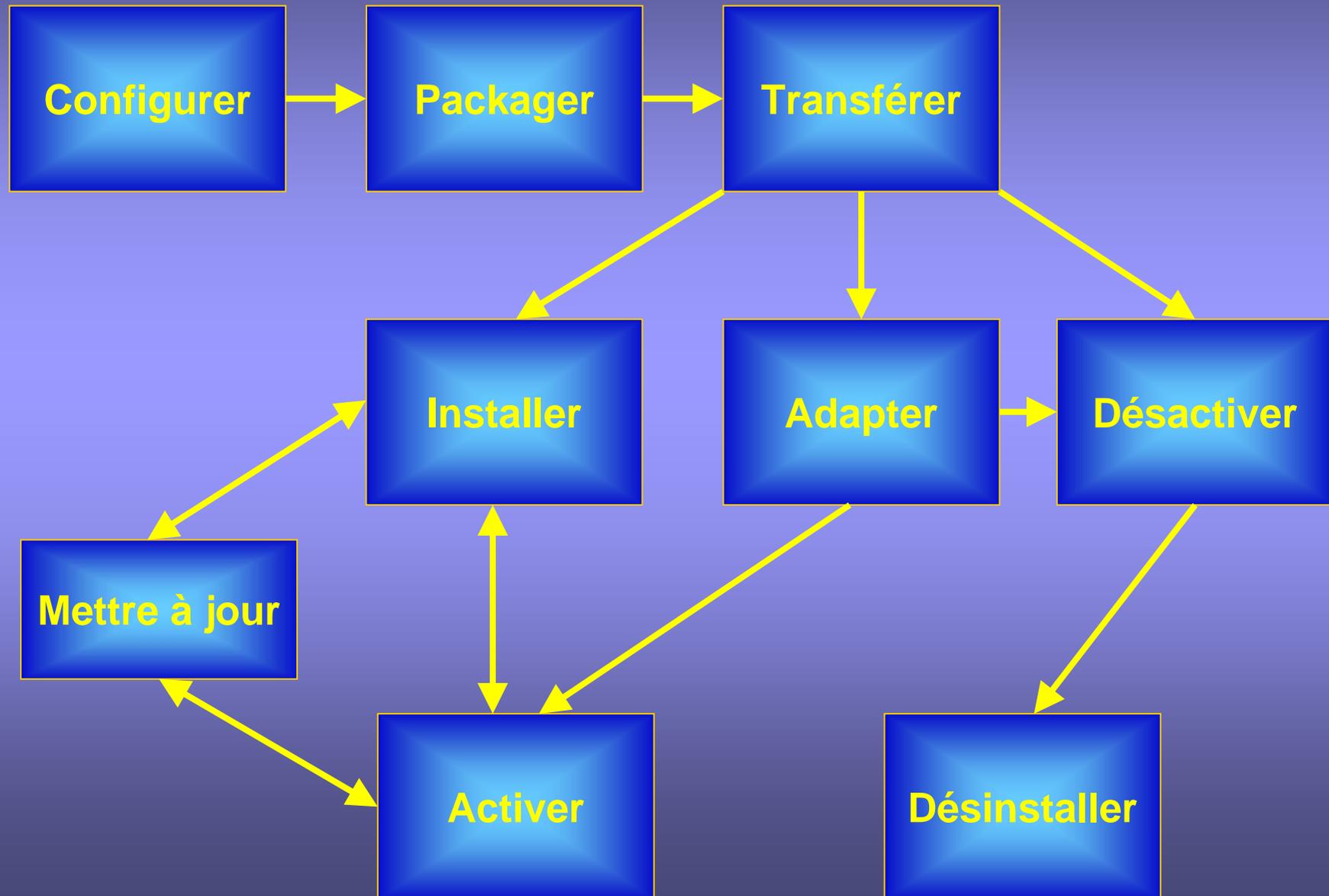
# Présentation générale

La technique du déploiement doit répondre à une question importante : **Qui donne l'ordre ?**

Est-ce le client (lors d'un boot, par exemple) en mode « Pull », ou le serveur en mode « Push », à tout moment ?

- ▶ Important de savoir quand une action est réellement appliquée.

# Sa mise en œuvre... théorique



# Pourquoi pratiquer le déploiement ?

- Homogénéisation des configurations,
- Gain important des temps d'installation et de mises à jour grâce à l'automatisation,
- Fiabilisation des systèmes grâce à des temps de réaction rapides en cas de réinstallation,

# Pourquoi pratiquer le déploiement ?

- Répercussion rapide des modifications ou des corrections de bugs,
- Amélioration de la sécurité des machines,
- Suivi des installations de logiciels et donc des licences optimisés,
- Administration facilitée du parc grâce aux outils de déploiement (modification des configurations clientes).

# Les contraintes du déploiement

- Investissement en temps plus ou moins important au départ, pour la mise en œuvre, avec dans certains cas, des contraintes d'architecture,
- Contrainte d'avoir un système de déploiement / OS
- Nécessité d'avoir des machines techniquement proches, ou de multiplier les images,
- Manque de souplesse par rapport à des besoins personnalisés,
- Risque de voir un bug déployé sur l'ensemble du parc de façon très rapide !
- Difficulté de la mise à jour des applications tierces...

# Les différentes techniques

- Installation clonage tous OS : **Ghost**, PartImage, G4U,...
- **Installations** descriptives :

	Systemes d'Exploitation	Applications
Windows	<b>RIS</b>	<b>MSI/AD, SMS</b>
Mac OS	<b>NetInstall/NetRestore</b>	<b>NetInstall/NetRestore</b>
Fedora	<b>Kickstart</b>	<b>Yum</b>
Debian	<b>FAI</b>	<b>apt-get</b>
Suse	<b>AutoYast</b>	<b>Yast (YOU)</b>
Mandriva	<b>Auto Install</b>	<b>Auto Install</b>
Solaris	<b>Jumpstart, Java Web Start</b>	<b>pkg-xxx, pkg-get</b>

# Les différentes techniques

- Mises à jour descriptives :

	<i>Systemes d'Exploitation</i>	<i>Applications</i>
<b>Windows</b>	<b>WSUS</b>	<b>WSUS, MSI/AD</b>
<b>Mac OS</b>	<b>Software Update</b>	<b>Software Update</b>
<b>Fedora</b>	<b>Yum</b>	<b>Yum</b>
<b>Debian</b>	<b>apt-get</b>	<b>apt-get</b>
<b>Suse</b>	<b>Yast (YOU)</b>	<b>Yast (YOU)</b>
<b>Mandriva</b>	<b>urpm</b>	<b>urpm</b>
<b>Solaris</b>	<b>smpatch</b>	<b>PCA</b>

Questions ?