

Installer Symantec Ghost sur un système Windows qui servira de serveur (pas spécialement besoin d'avoir un OS serveur). Installer aussi les utilitaires 3com Boot Services.

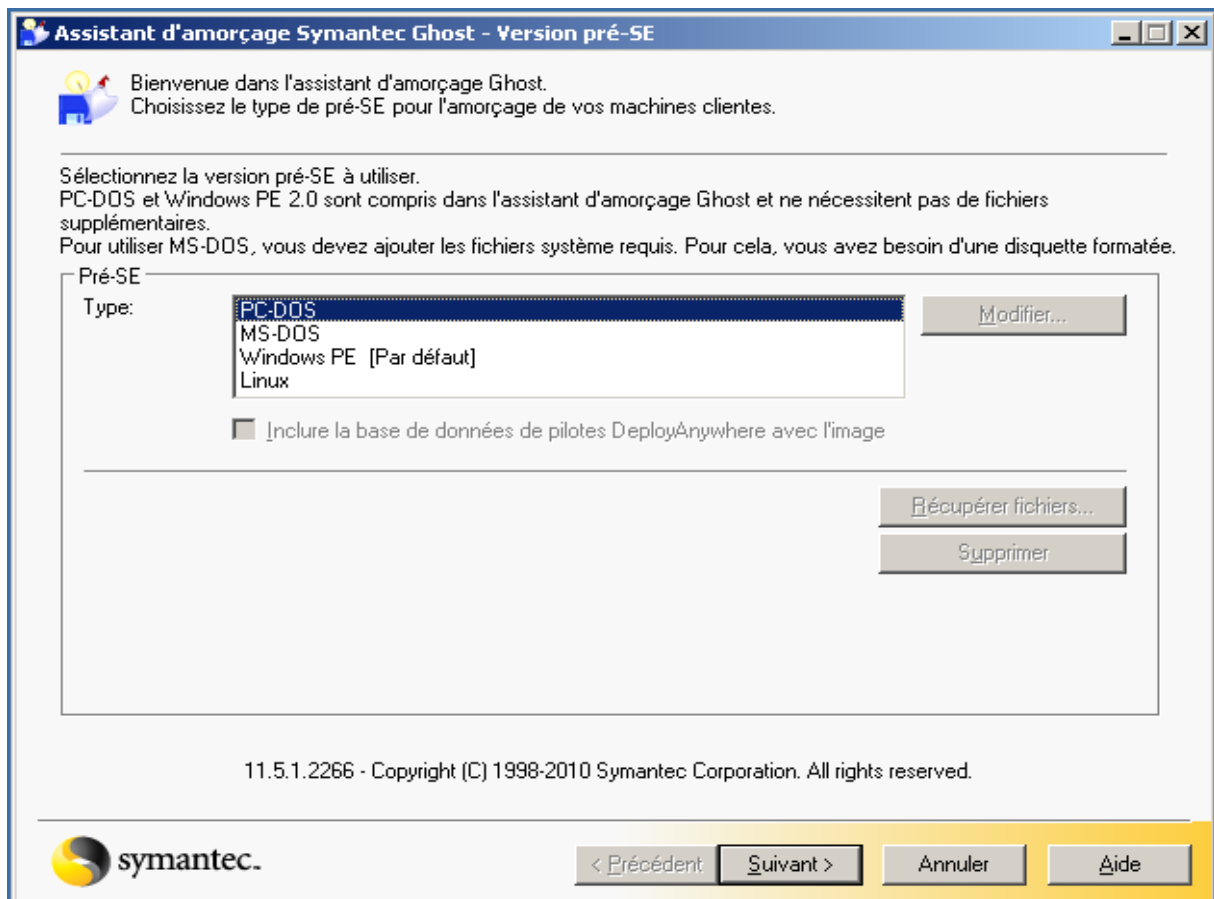
**Attention ! Pour l'ordinateur source, celui duquel vous créez une image : Ne pas allouer toute la place du disque dur. Laissez un petit espace non alloué (environ 500Mo devrait suffire).**

En effet, si votre disque dur source fait 500Go et vos disques de destination 500Go aussi, il se peut qu'ils n'aient pas exactement la même taille en réalité, à quelques Mo près.

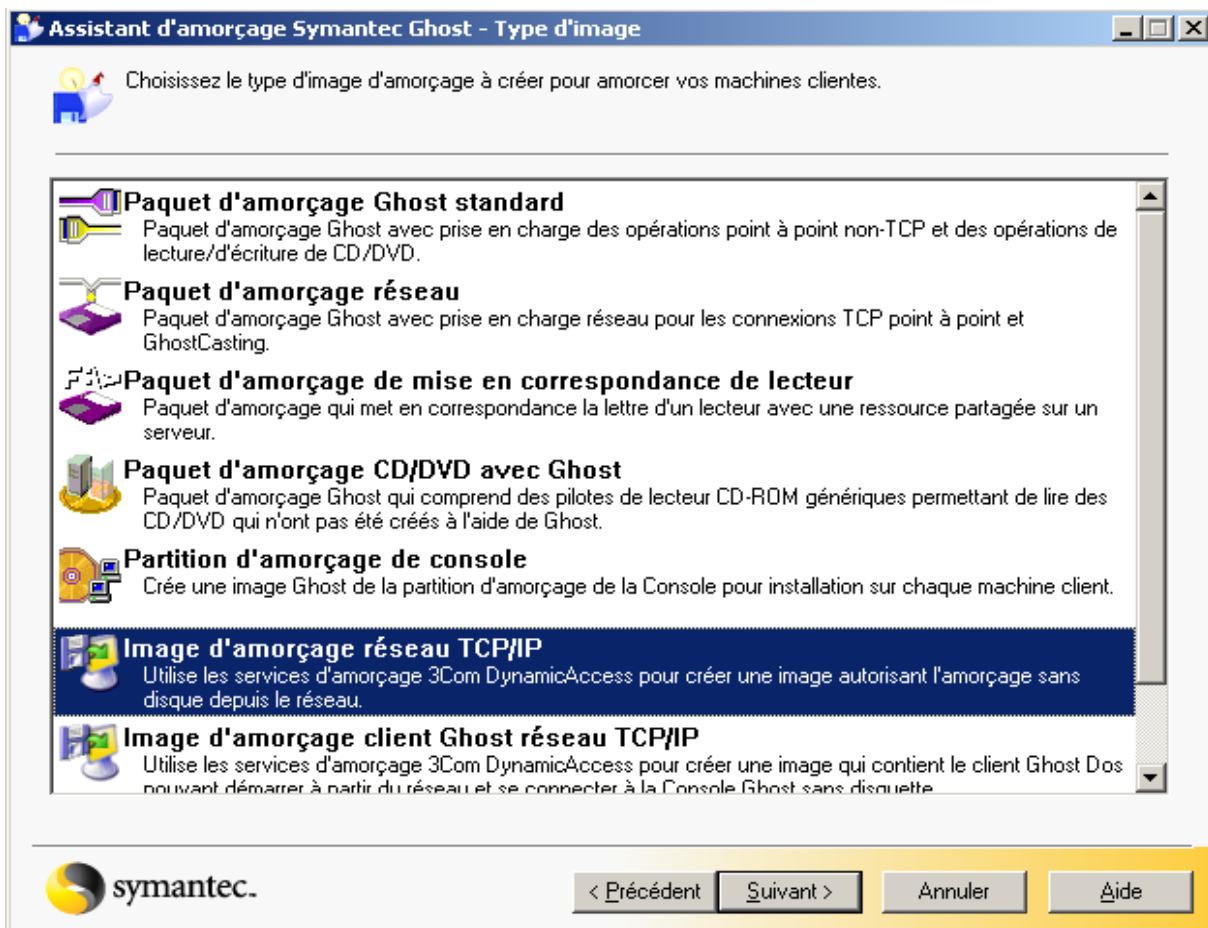
## Création d'une image :

Une fois Ghost installé, nous allons tout d'abord créer une petite image de Ghost, en format PC-DOS. C'est comme un système d'exploitation, mais cette image sera stockée sur notre PC serveur et envoyée à notre machine dont on veut copier le système.

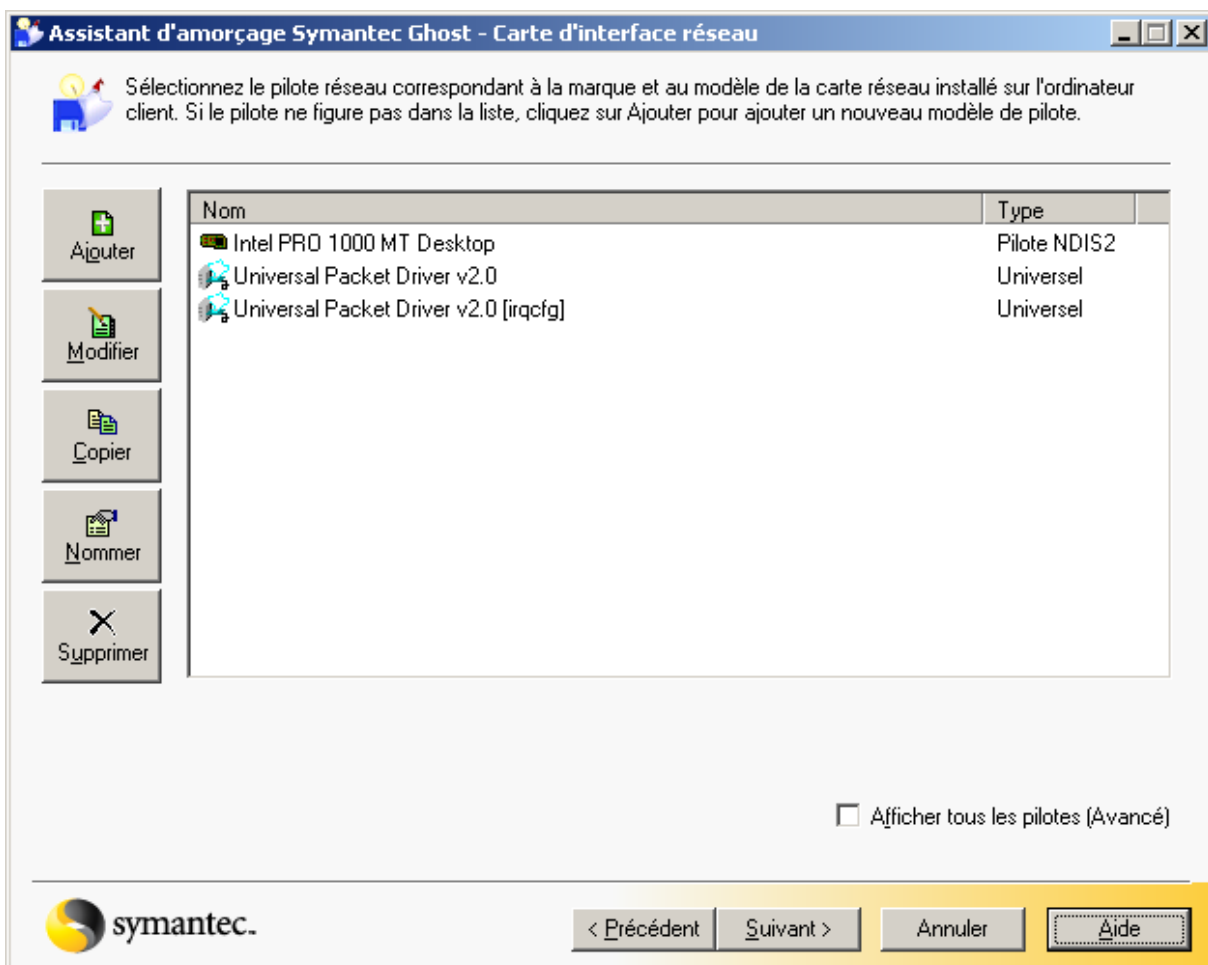
Pour cela, lancer l'assistant d'amorçage Ghost.



Choisir PC-DOS, puis cliquer sur suivant.

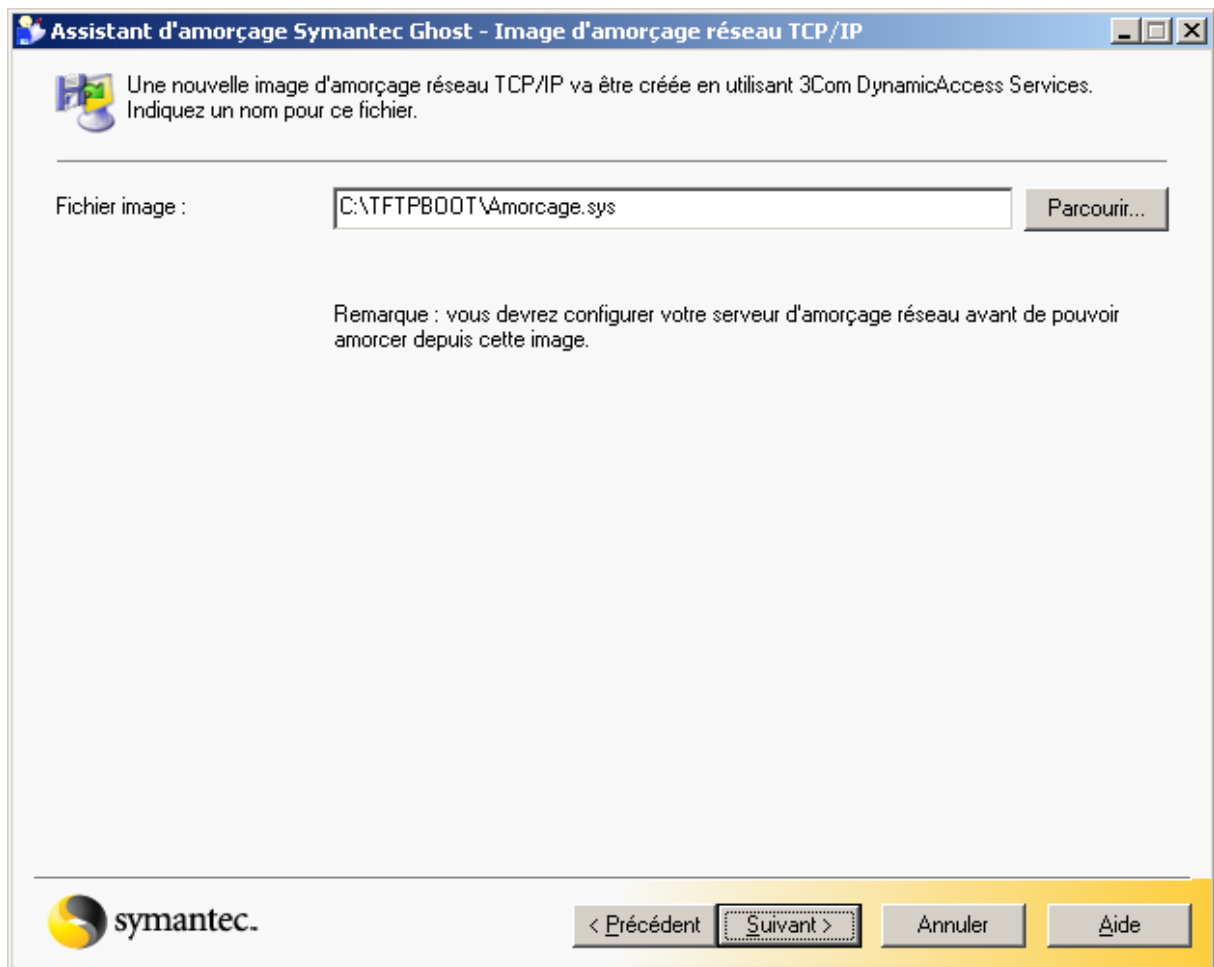


Cliquer sur Image d'amorçage réseau TCP/IP, puis suivant.



Ici, il faudra choisir un driver pour la carte réseau cible, où bien en ajouter un à cette liste.

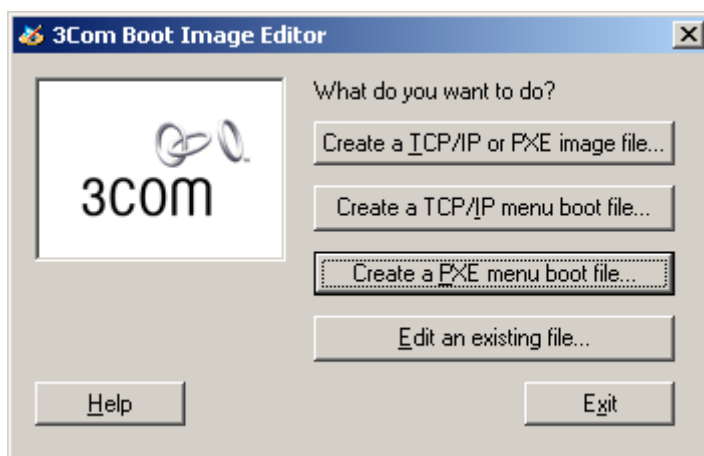
Cliquer sur suivant jusqu'à arriver sur cette fenêtre :



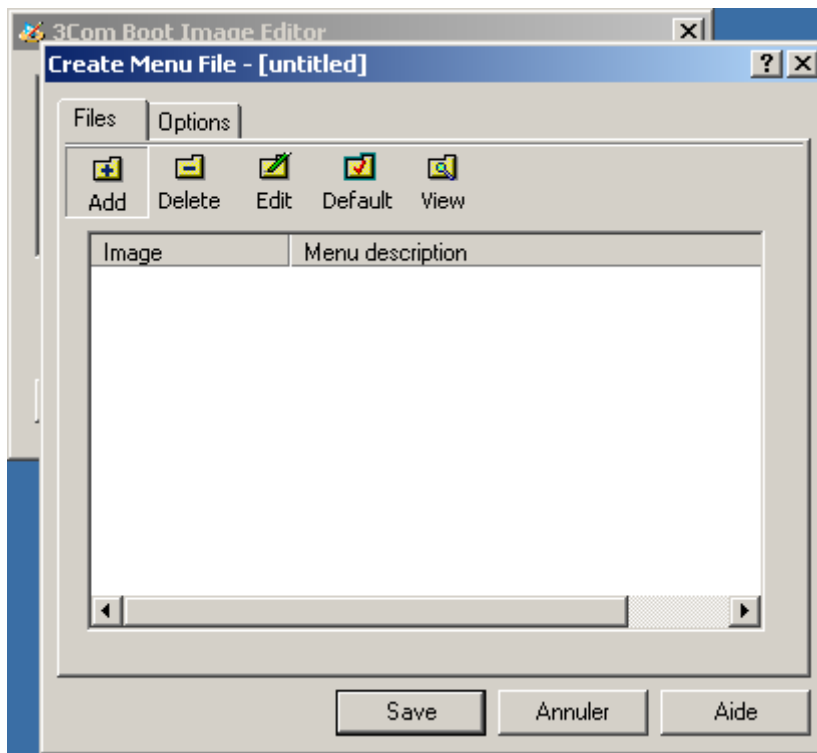
Choisir alors où enregistrer notre image d'amorçage Ghost. Ici, il est préférable de l'enregistrer dans C:\TFTPBOOT\, nous verrons pourquoi ensuite. Cliquer sur suivant, suivant, puis sur terminer.

Notre image d'amorçage est créée. Nous allons maintenant créer une image de boot pour PXE, qui contiendra un lien vers cette image d'amorçage.

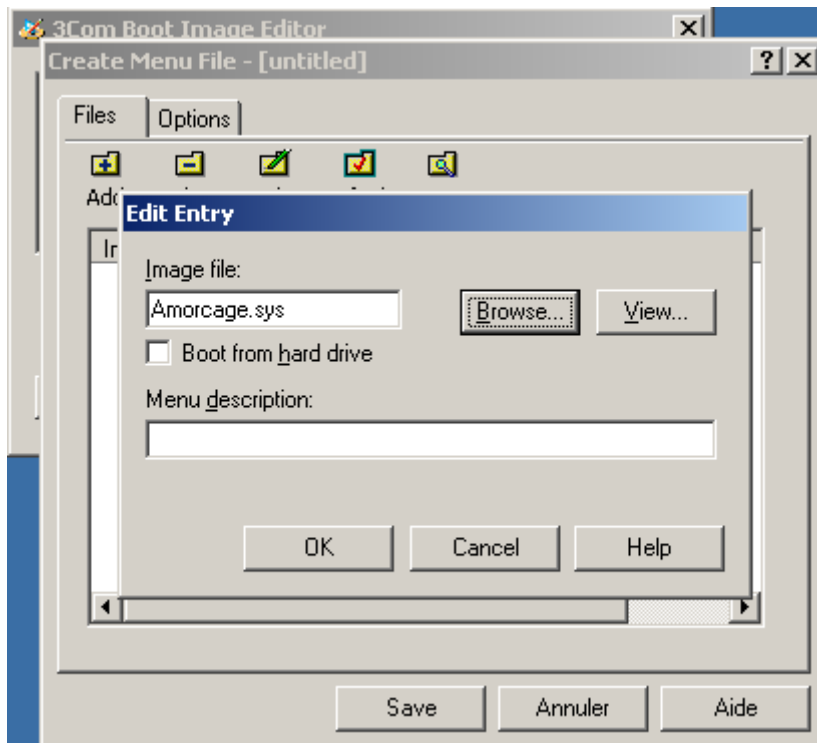
Lancer alors Boot Image Editor.



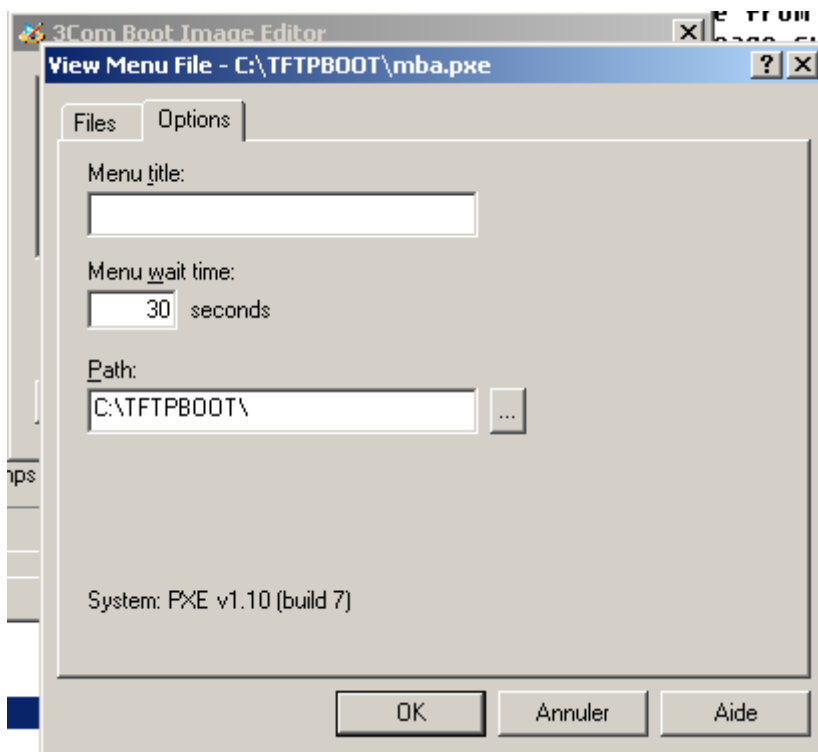
Cliquer sur Create a PXE menu boot file...



Cliquer sur Add.

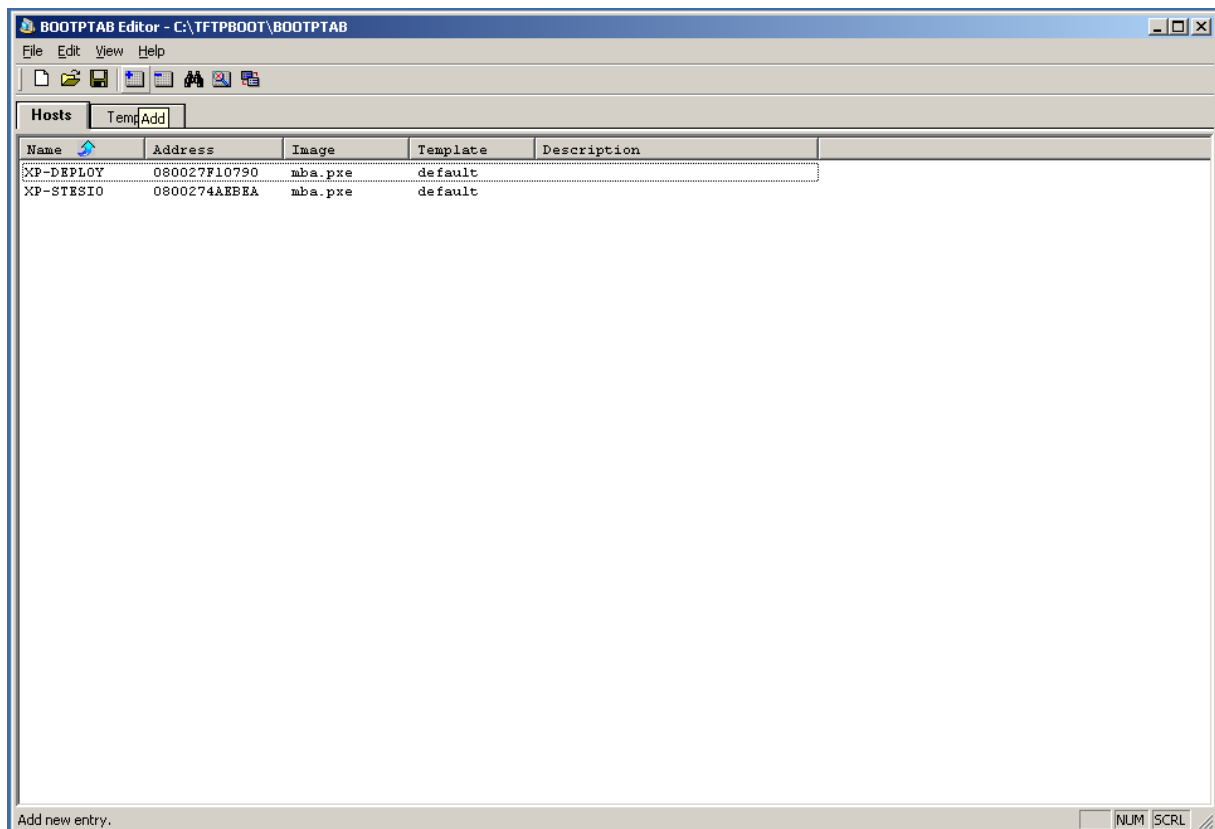


Cliquer sur Browse, puis aller chercher notre image d'amorçage (elle se trouve dans C:\TFTPBOOT\).  
Cliquer sur OK. Sélectionner ensuite l'onglet Options.

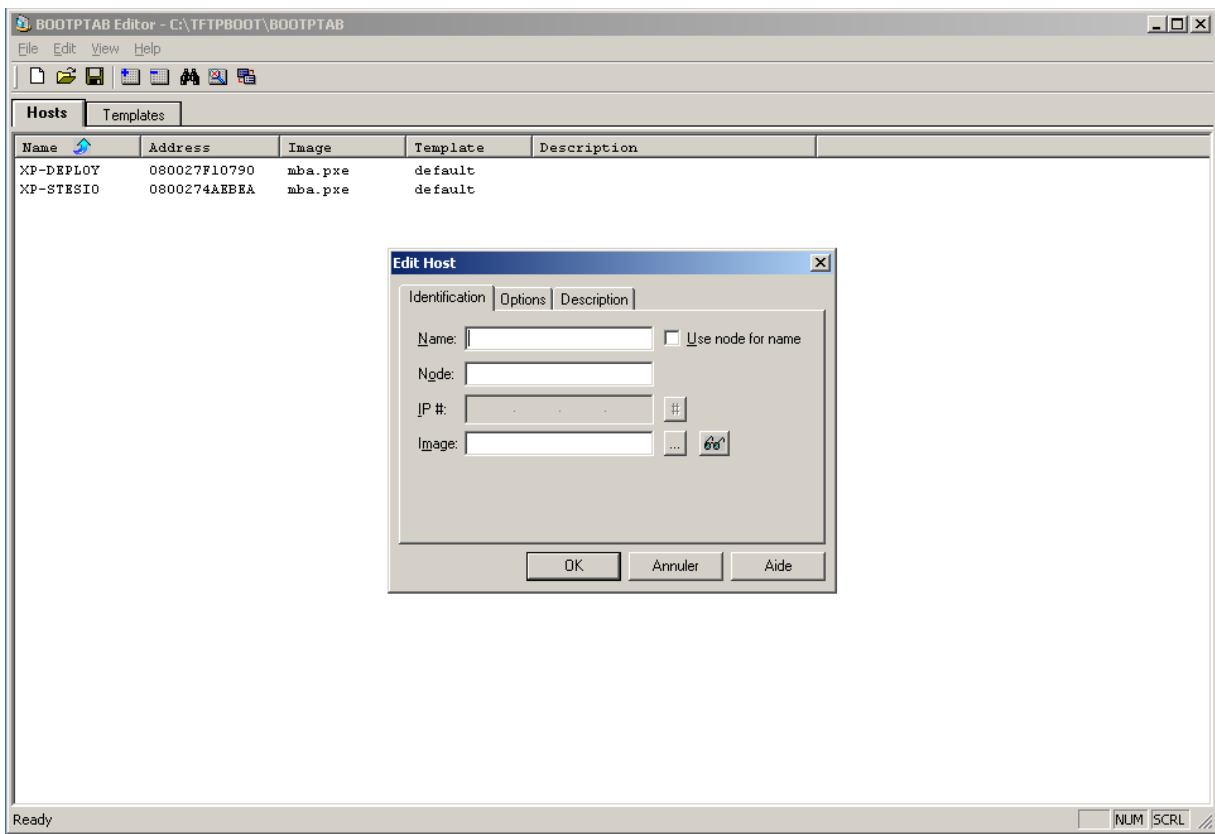


Effacer le champ Menu title, et dans Path, indiquez notre répertoire TFTP (C:\TFTPBOOT\).  
 Cliquer sur Save et enregistrer notre fichier mpa.pxe dans notre dossier C:\TFTPBOOT\  
 Cliquer sur Exit pour quitter le Boot Image Editor.

Nous allons ensuite modifier un fichier déjà présent, à l'aide de BOOTPTAB Editor.  
 Ouvrir le fichier BOOTPTAB si ce n'est pas déjà fait.



Ce fichier sert à ajouter les ordinateurs du réseau dans une liste afin de choisir quel fichier PXE leur envoyer pour qu'ils puissent démarrer. Cliquer sur l'icône Add (petit calendrier avec un +).



Nous avons deux possibilités :

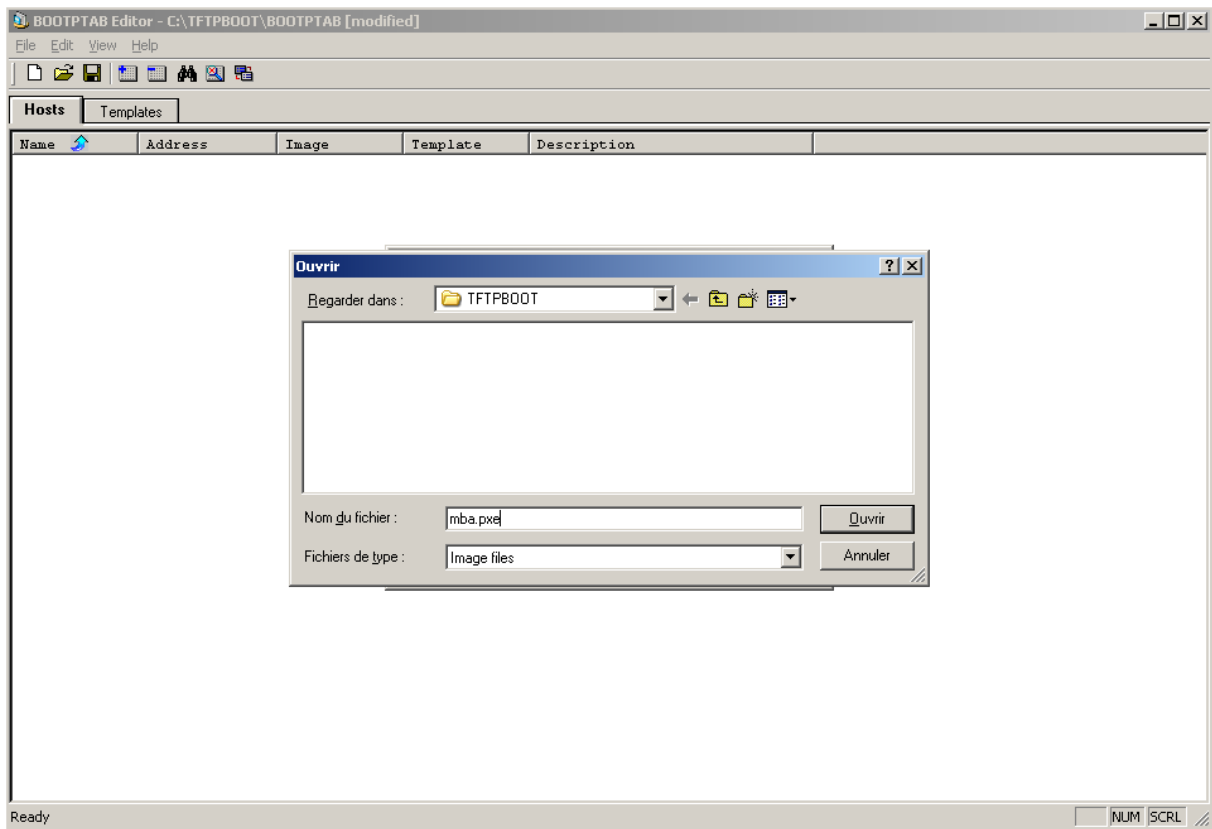
- Ajouter chaque adresse MAC de chaque ordinateur à la liste, de façon à envoyer un fichier différent à chaque ordinateur.
- Ajouter une seule ligne, contenant comme adresse MAC ????????????, de façon à envoyer le même fichier à tous les ordinateurs.

Ici, comme nous n'avons qu'une image d'amorçage, nous envoyons la même sur chaque PC.

Ne pas remplir le champ Name, mais cocher Use node for name.

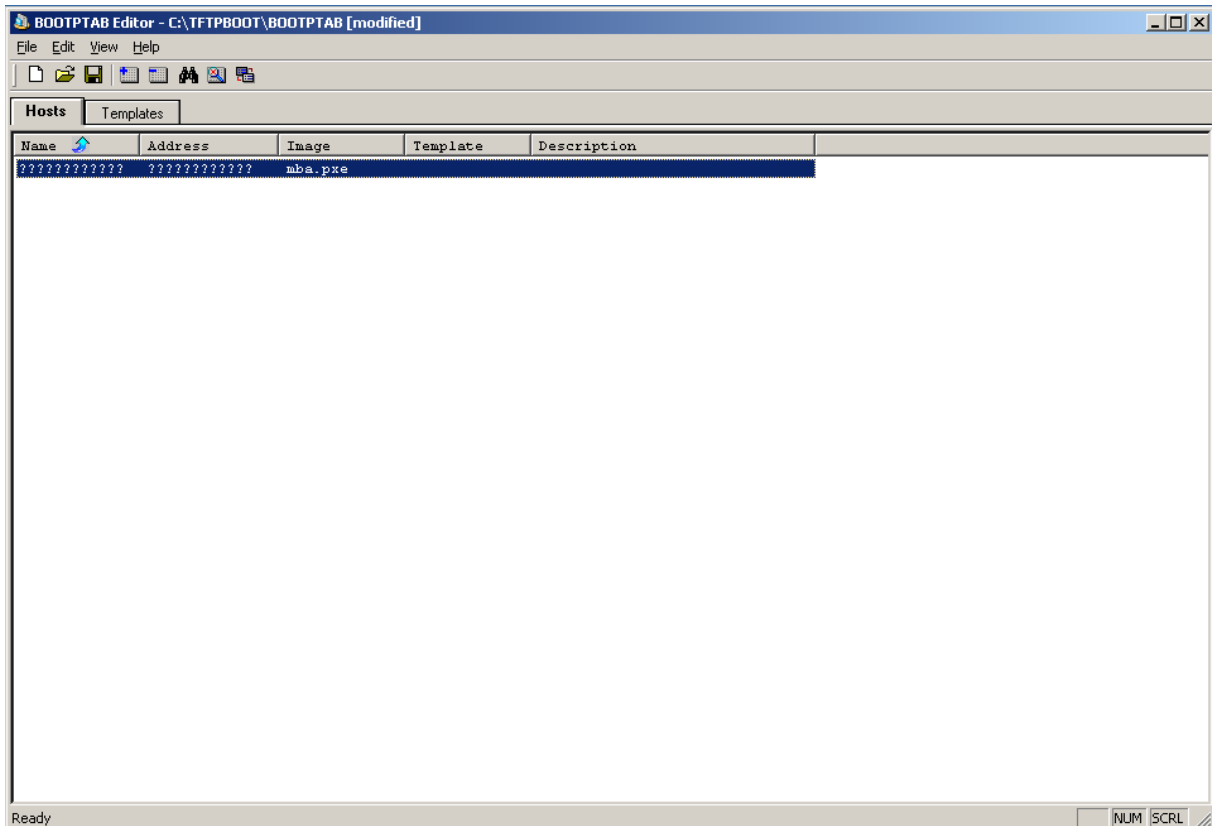
Remplir le champ Node par ????????????

En face du champ Image, cliquer sur les points de suspension ...



Dans la fenêtre qui apparait, se placer dans notre dossier C:\TFTPBOOT\ et taper mba.pxe, puis cliquer sur Ouvrir. Dans l'onglet Options, choisir default dans la liste Template.

Désormais, une nouvelle ligne s'est ajoutée à notre fichier BOOTPTAB.



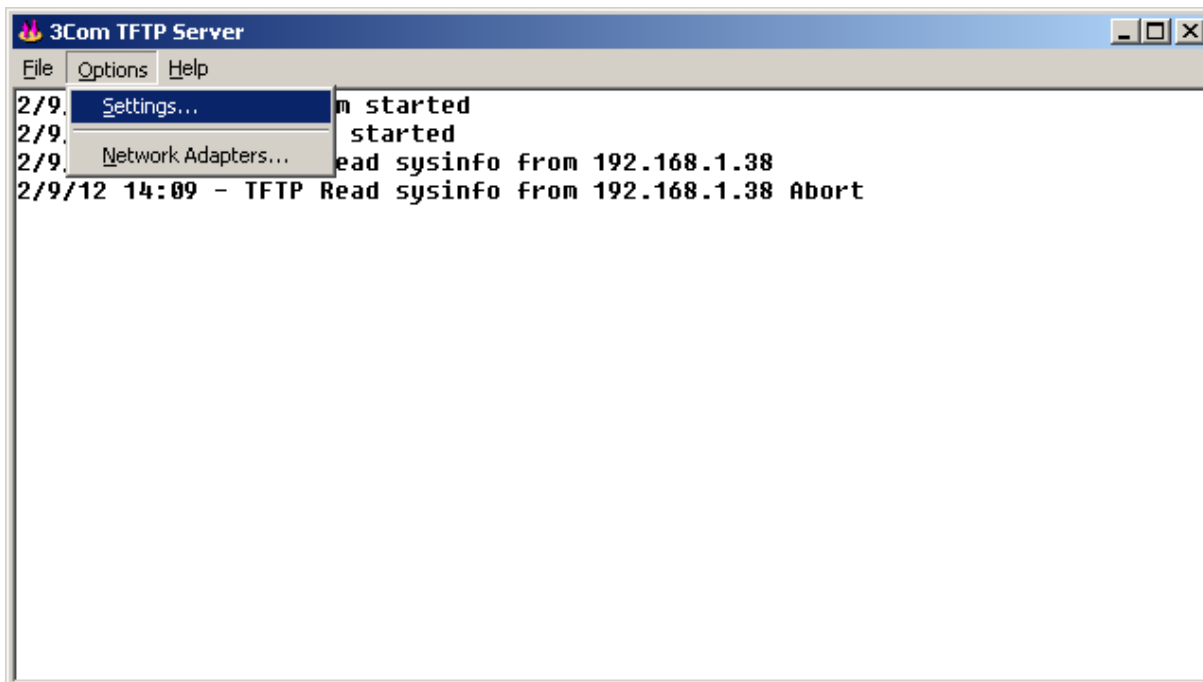
Cliquer sur la disquette afin de sauvegarder notre fichier BOOTPTAB, puis fermer le BOOTPTAB Editor.

Maintenant, lancer 3com PXE Server et 3com TFTP Server.

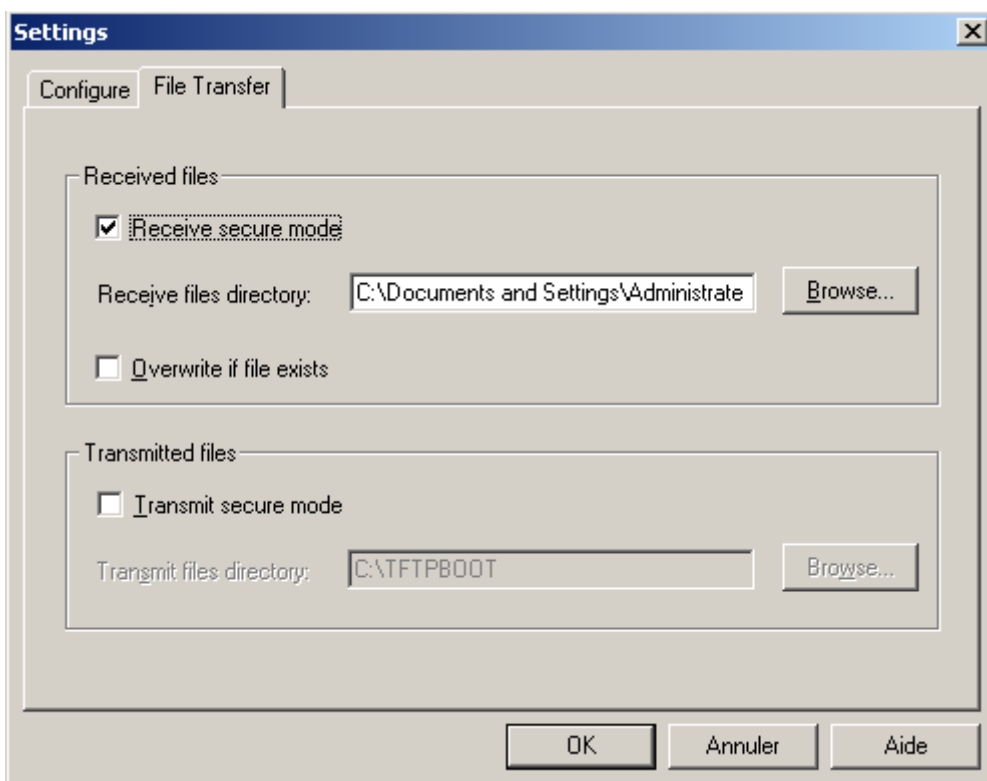
Benoît Ouachain – Anthony Rossignol – BTS SIO 1<sup>ère</sup> année

Mars 2012

Dans 3com TFTP Server, aller dans les options (Cliquer sur Options > Settings).



Passer sur l'onglet File Transfer.



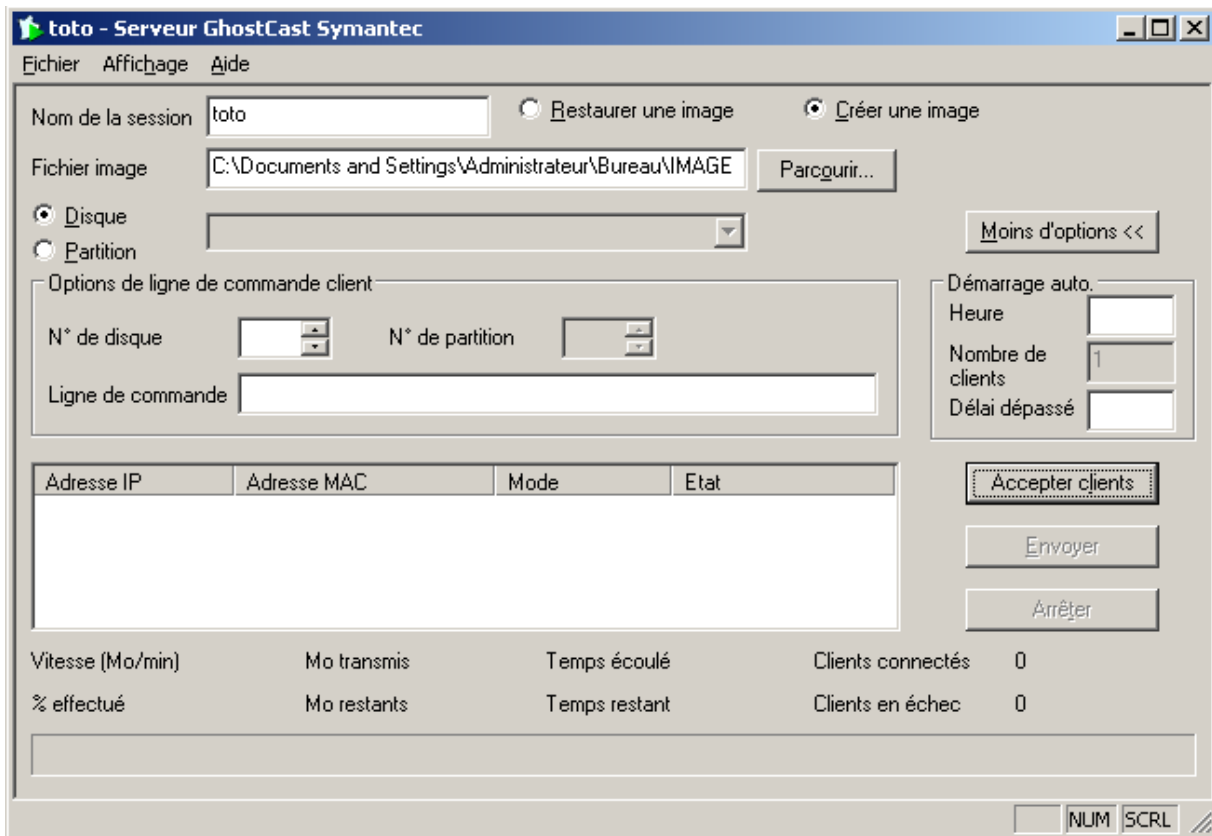
Régler les paramètres à l'identique (Cocher Receive secure mode / Décocher Transmit secure mode).  
Cliquer sur OK.

Lancer ensuite le Serveur GhostCast.

Donner un nom de session quelconque, et régler les paramètres adéquats. Ici, nous allons créer une image (Cocher bouton radio Créer une image, puis Parcourir et choisir où enregistrer l'image.)

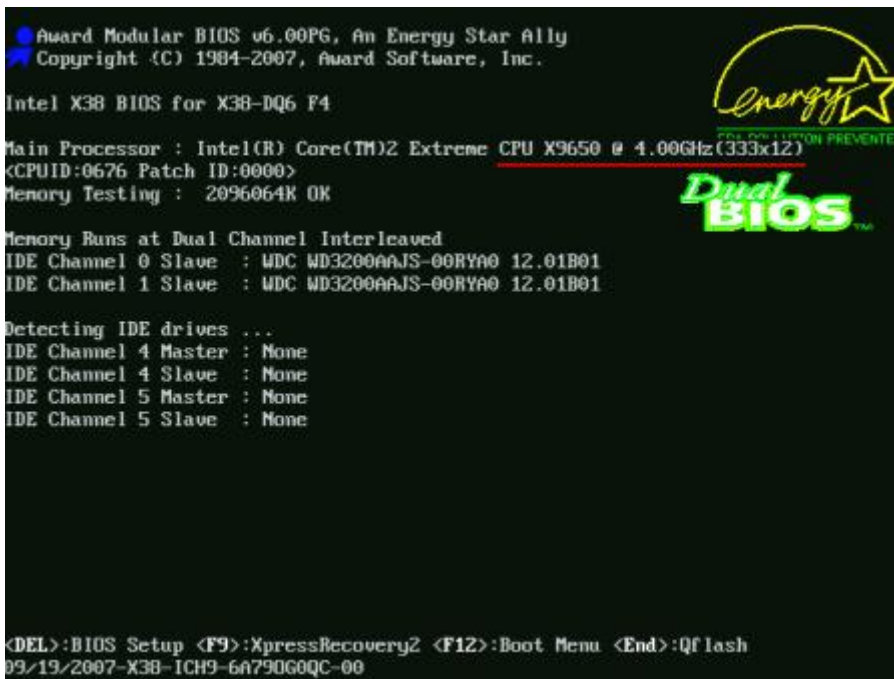
Choisir si l'on créera une image d'un disque complet ou bien d'une partition.



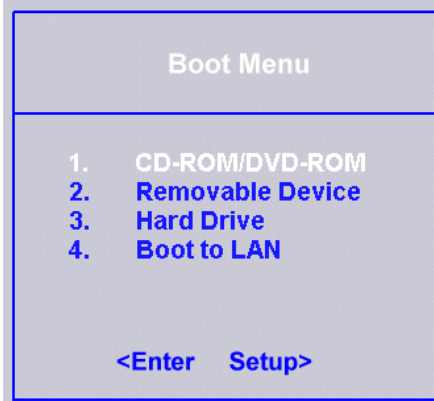


Cliquer ensuite sur Accepter clients. Notre serveur est enfin prêt à envoyer un système Ghost et à recevoir une image.

Il faut maintenant lancer l'ordinateur duquel nous voulons créer une image. Lors du boot de la machine, il y a normalement un bouton à appuyer pour booter sur PXE.



Par exemple, ici, il faut appuyer sur F12 pour lancer le Boot Menu. Dans ce Boot Menu, il faudra choisir de booter sur notre carte réseau.

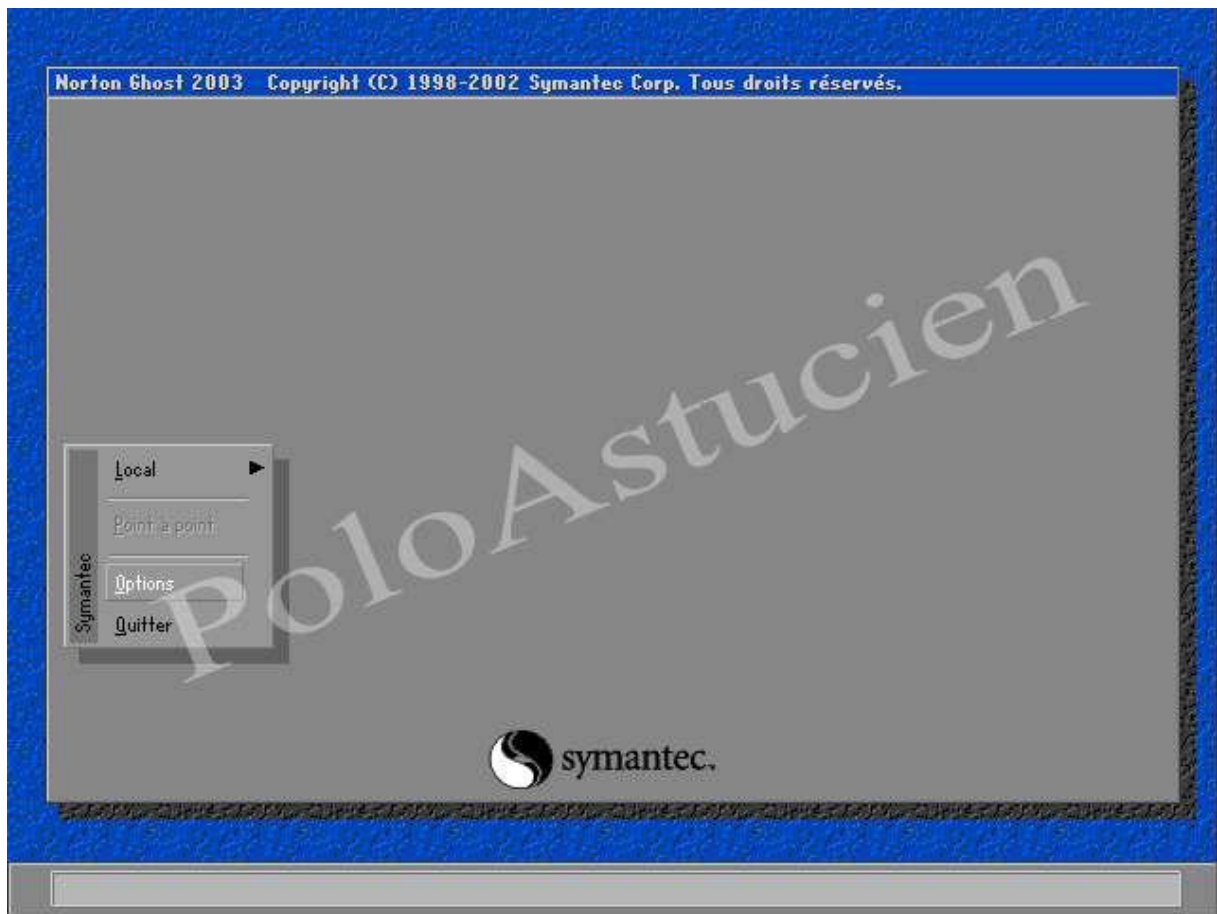


(Ex : Ici, Boot to LAN.)



(Ex : Ici, Network.)

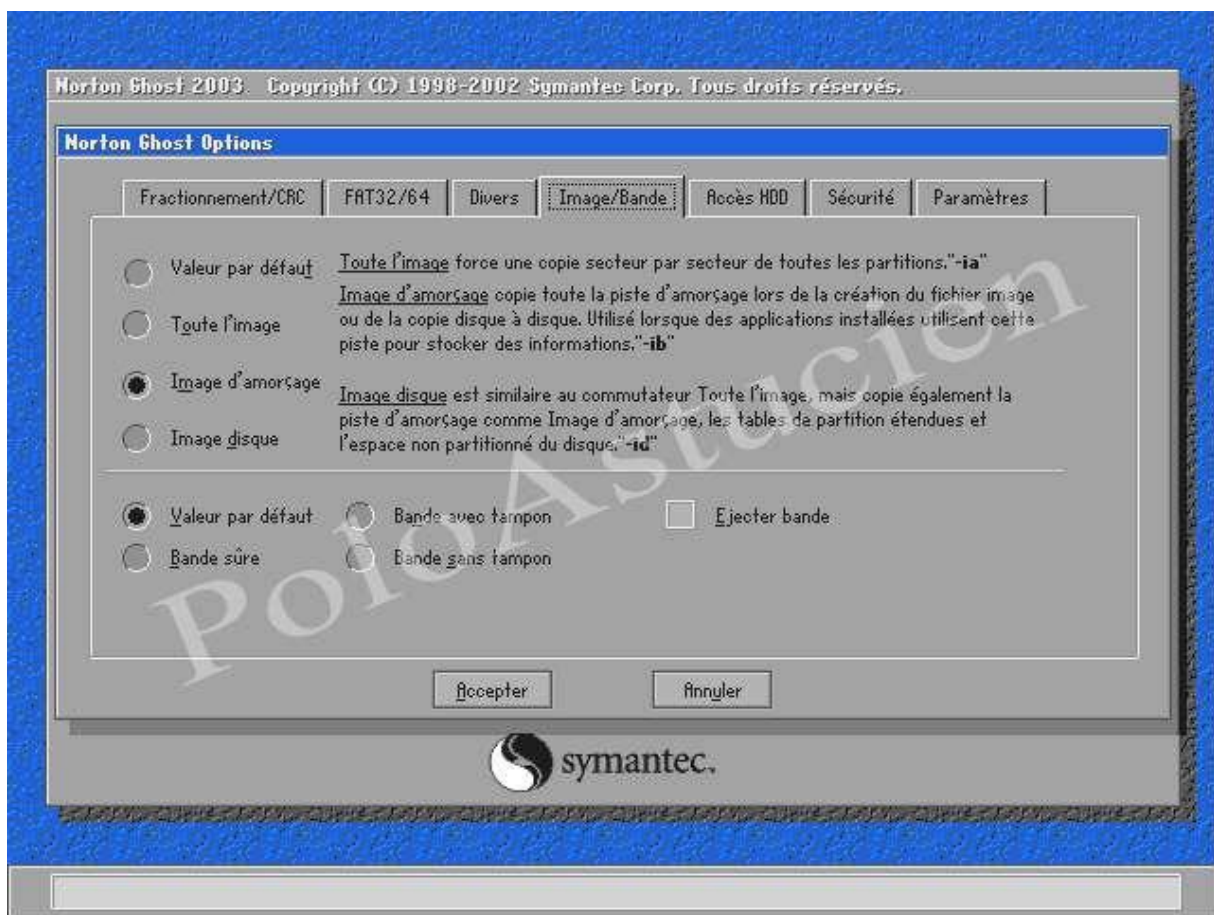
Notre PC devrait envoyer une requête PXE sur le réseau. Notre serveur PXE va recevoir cette requête, puis y répondre en assignant une IP à notre PC. La requête est ensuite transférée vers notre serveur TFTP, qui à son tour y répondra en envoyant notre système d'exploitation Ghost.



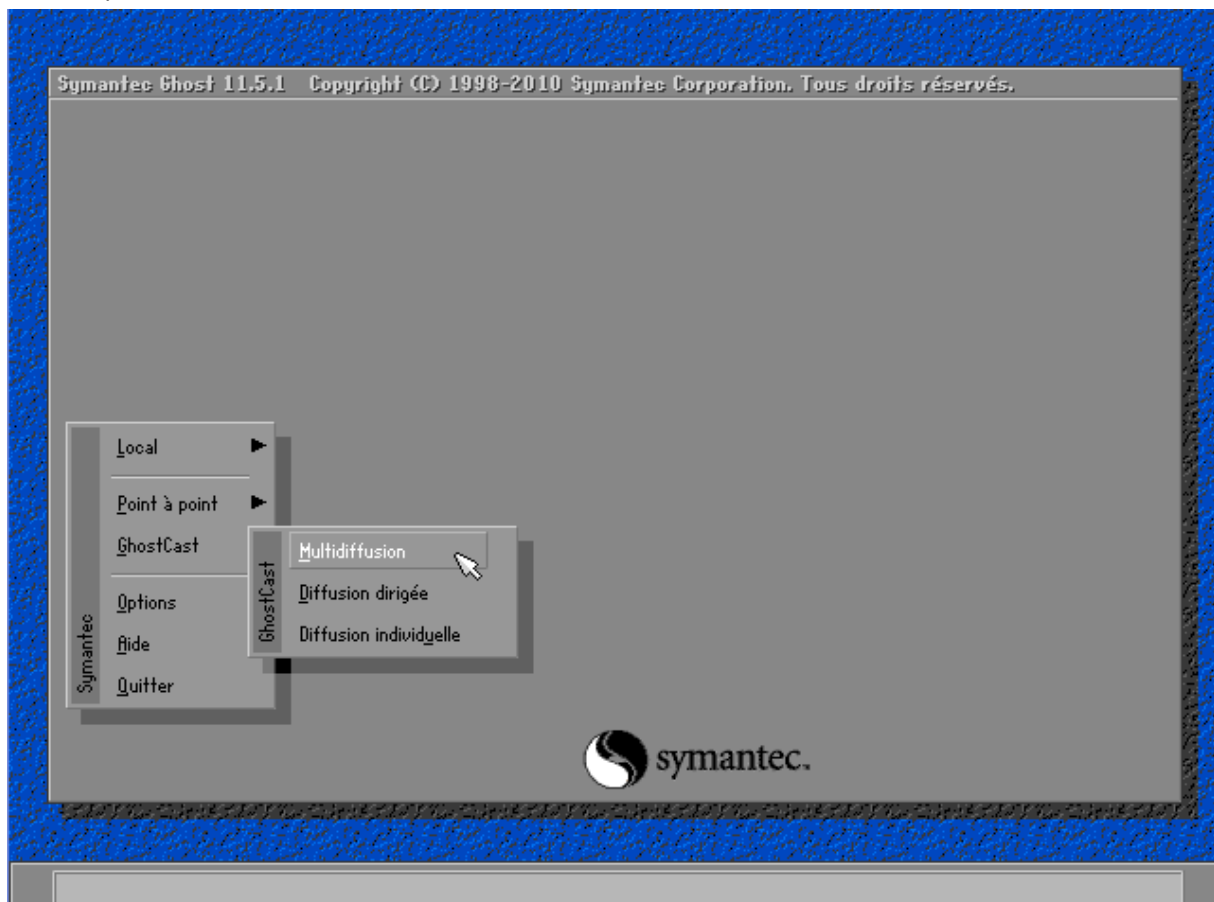
Nous voici sur Ghost. Avant de passer à la création de notre image, il faut régler un paramètre dans les options.

En effet, si vous disposez d'un GRUB, ou d'infos sur les partitions dans le MBR, il faut préciser à Ghost de récupérer cette partition d'amorçage qu'est le MBR.

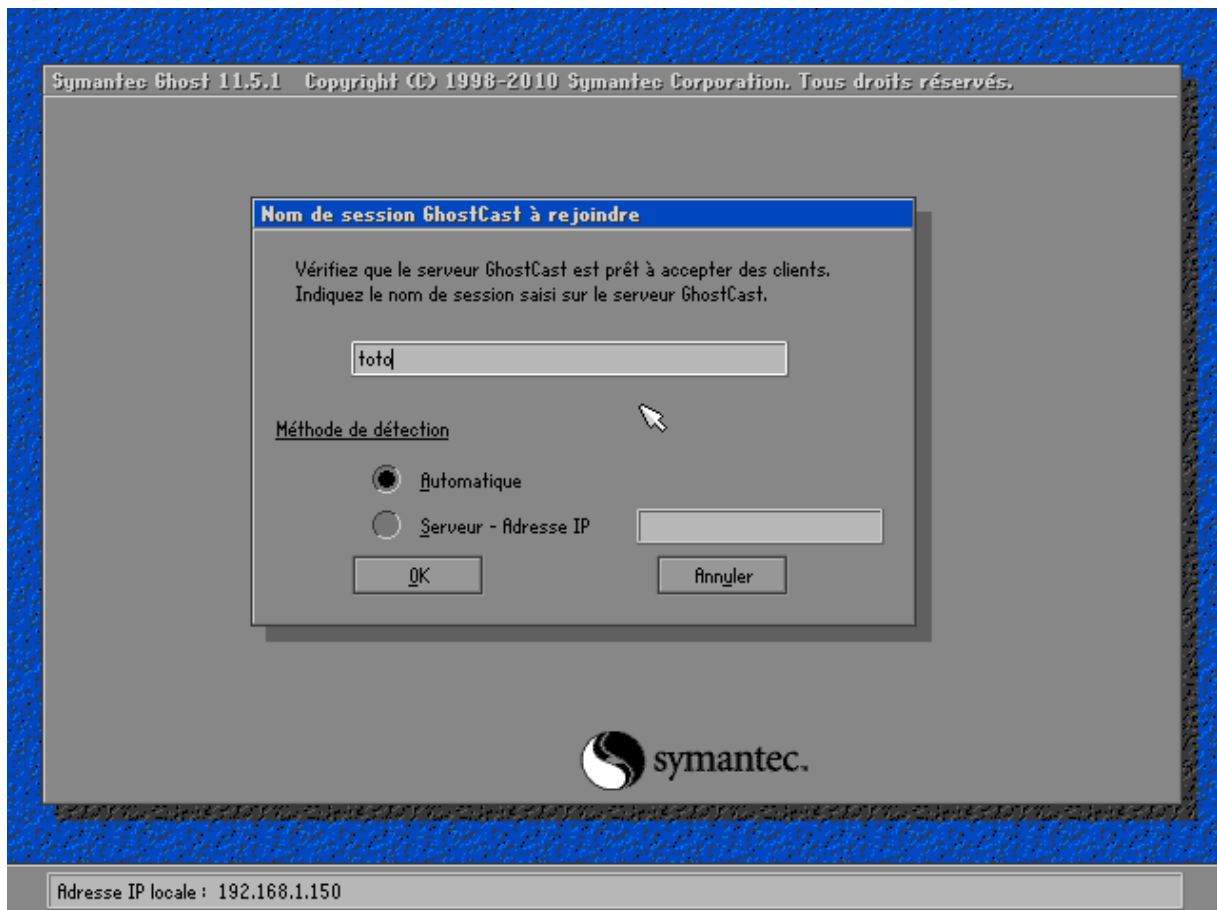
Cliquez donc sur Options.



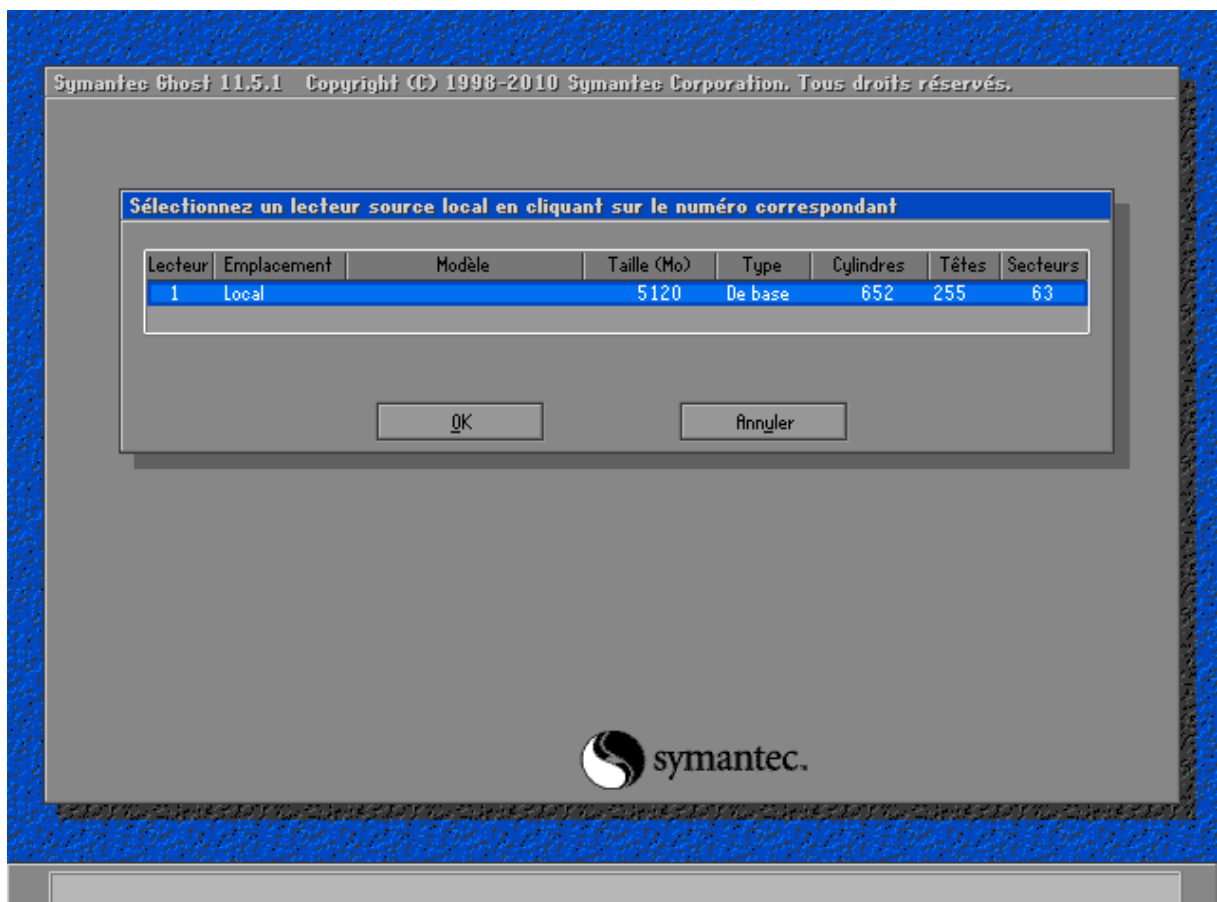
Dirigez vous ensuite sur l'onglet Image/Bande, sélectionnez l'option Image d'amorçage, puis cliquez sur Accepter.



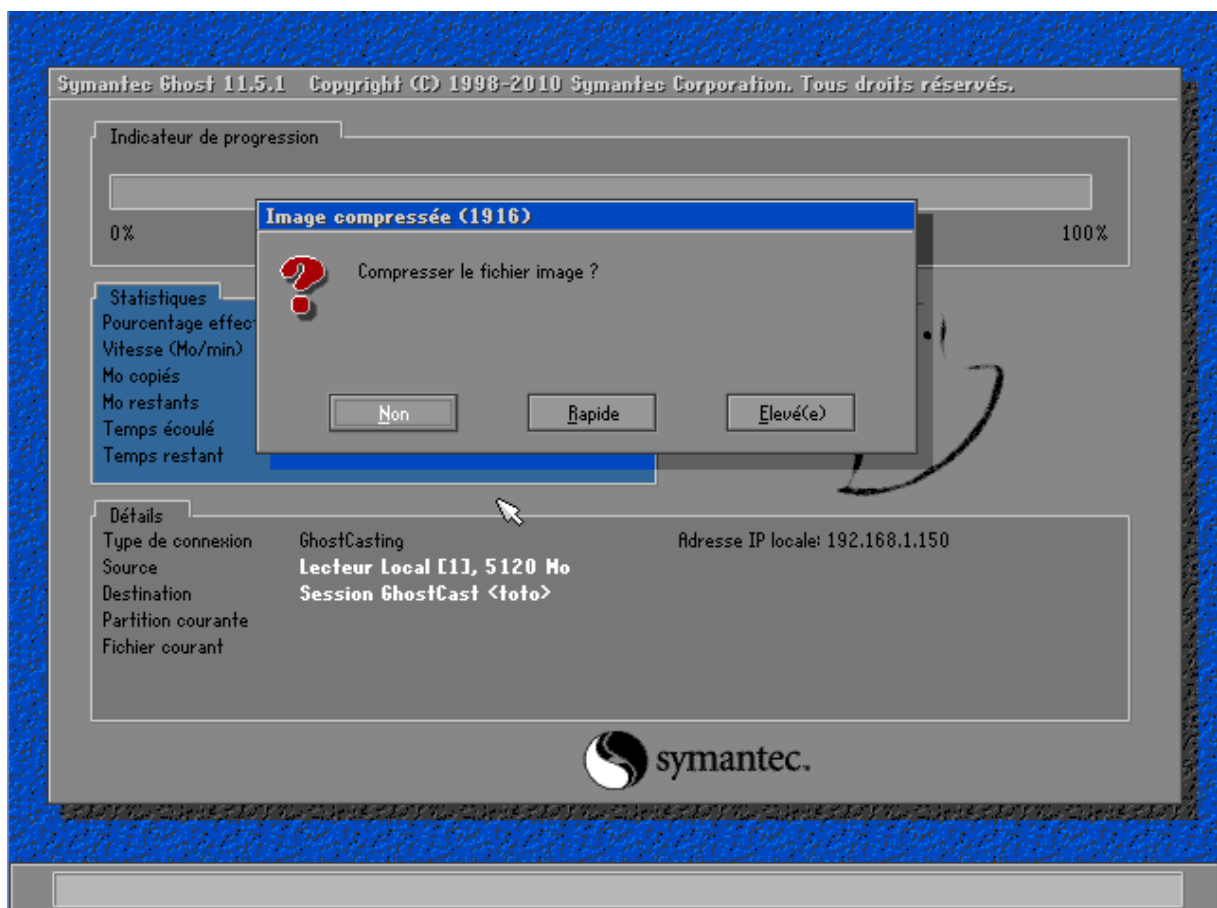
De retour sur notre menu principal, cliquez sur GhostCast, puis sur Multidiffusion. Rentrer le nom de notre session (rentré précédemment sur le Serveur GhostCast). Cliquer sur OK.



Dans la liste qui s'affiche, choisir le disque ou la partition que l'on veut cloner, puis cliquer sur OK.



Choisir le type de compression de notre image.



Notre fichier image est en cours de création !

## Restauration d'une image :

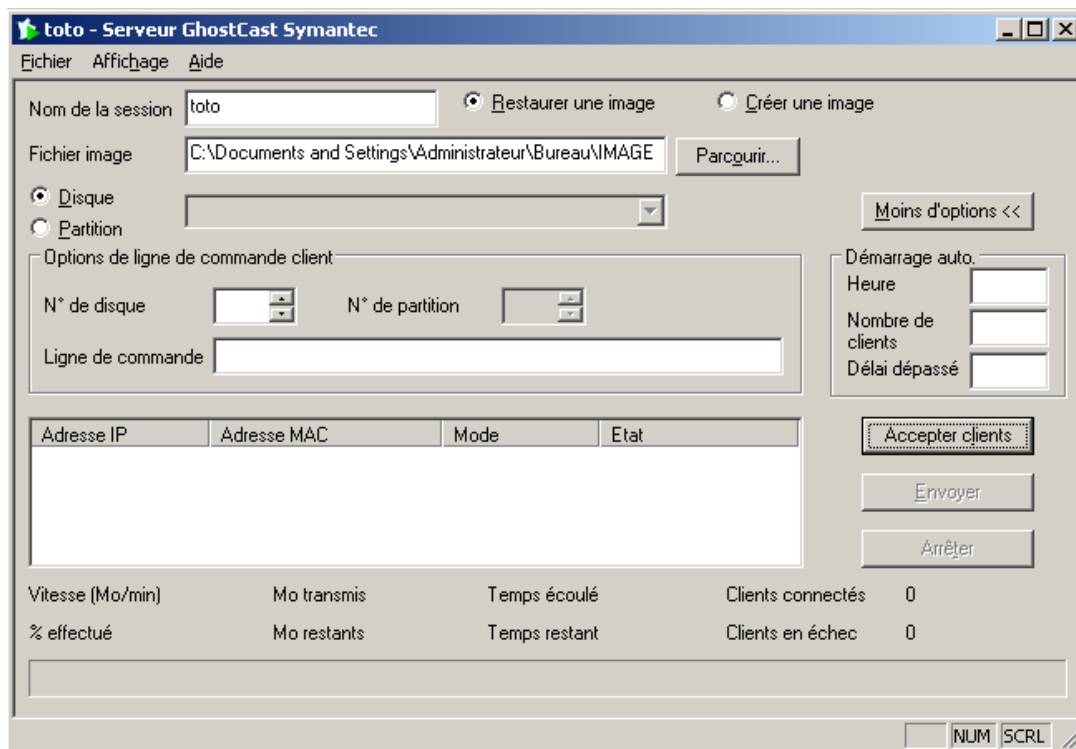
---

Lancer le 3com PXE Server et le 3com TFTP Server.

Lancer aussi le Serveur GhostCast. Cette fois-ci, les paramètres vont différer.

Choisir un nom de session quelconque, puis choisir le mode Restaurer une image. Parcourir et aller chercher notre fichier image. Choisir si l'on restaure un disque entier ou une partition, puis cliquer sur Accepter les clients.





Procéder de la même manière que tout à l'heure, en faisant booter sur PXE la machine sur laquelle on souhaite restaurer l'image système.

Une fois la session lancée et les paramètres rentrés sur la machine cliente, ne pas oublier de cliquer sur le bouton « Envoyer » sur le serveur GhostCast ! ;)

