

BTS SIO - NDLP

DÉPLOYEZ
VOS IMAGES
AVEC FOG



Installation et Utilisation de Fog

Fog, un logiciel de déploiement d'image
et d'application système

2018-2019

Sommaire

Présentation de Fog :.....	3
Préparation :.....	3
Objectif de la manipulation :	4
Installation de FOG :.....	5
Configuration du DHCP (windows serveur) :	7
Créer une image via Fog:.....	8
Déployer une image via Fog:	12

Présentation de Fog :

Free Open Source Ghost est une solution de clonage et de déploiement de systèmes d'exploitation et de logiciels sur des postes PC. Les systèmes d'exploitation supportés sont Windows et Linux. Fog utilise et installe les composants L.A.M.P. Il permet des déploiements via les protocoles DHCP. L'administration se fait par une interface web, ce qui rend plus facile la gestion des postes ainsi que les déploiements et autres protocoles.

Préparation :

Pour pouvoir utiliser Fog, il sera nécessaire de posséder :

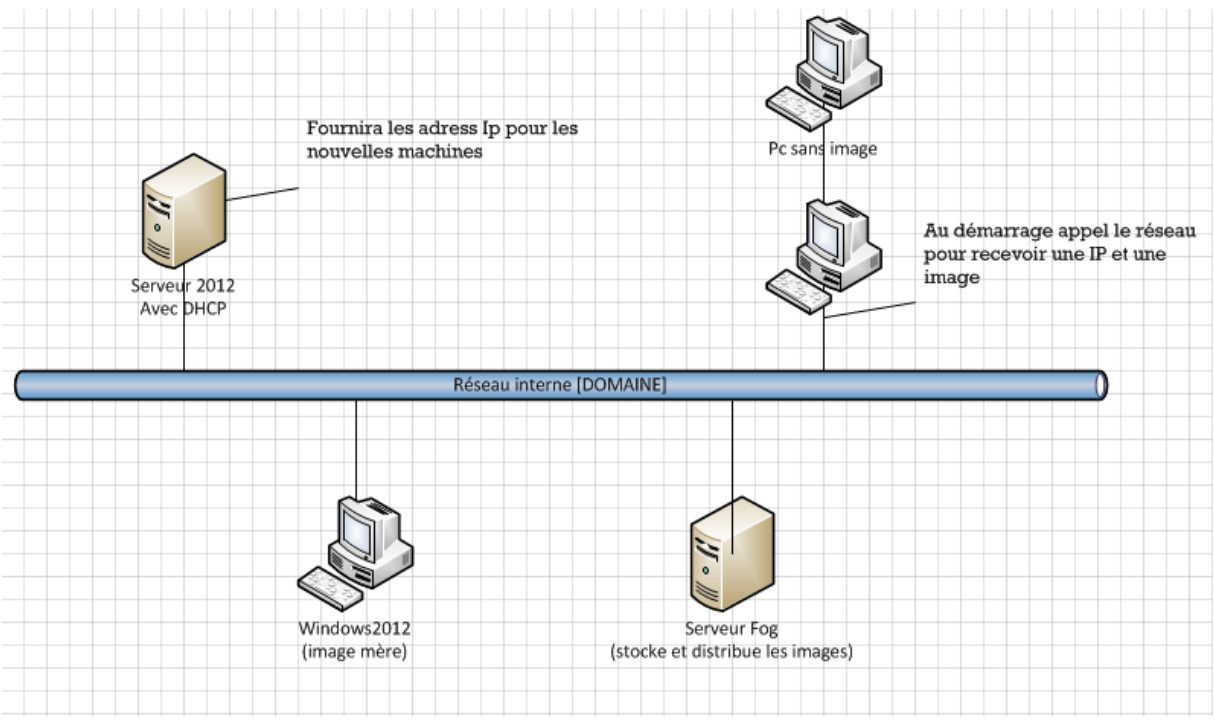
- Un serveur 2012 avec un dhcp bien configuré
- Un debian où sera installé le Fog (le debian possède le serveur L.A.M.P)
- Un windows 2010 , qui sera notre image à copier
- Un windows 2010 vierge dans iso



Penser à vérifier que toutes vos machines sont connectées et peuvent communiquer entre elles

Objectif de la manipulation :

Possédant un Windows2010 paramétré, je souhaite en copier l'image afin de pouvoir la déployer via le réseau sur d'autre machine, elle sans image.



Téléchargement du logiciel :

On se placera dans le dossier /usr/src/ [dossier des programmes utilisateurs]

Puis il faudra faire un :

wget <https://github.com/FOGProject/fogproject/archive/1.5.5.tar.gz>

Puis on extrait le contenu avec : `tar -xvf`

Installation :

Placez vous dans le dossier Fog , installé au dessus

Puis placer vous dans le dossier : /bin

Pour lancer l'installation, tapez : `./installfog.sh`

Résultat obtenue :

```
* Attempting to get release information.....Done
systemd

+-----+
|#####:  ..#,..  :###:|
|:#####  ::####:.....;#;|
|...##...  ...##;##:###|
|,#        ..##...##:##  :|
|##  ::###,##.  ##:###:#####:|
|...##:###:..#  ..  #...#  #...#::|
|:#####...  ##.....##:##  #|
|#  .  ..##;##:###:..  ##..|
|.#  .  :;#####:###:###:..|
|#  .  .  :;###..  :;###..|
+-----+
| Free Computer Imaging Solution |
+-----+
| Credits: http://fogproject.org/Credits |
| http://fogproject.org/Credits |
| Released under GPL Version 3 |
+-----+

Version: 1.5.5 Installer/Updater

What version of Linux would you like to run the installation for?

1) Redhat Based Linux (Redhat, CentOS, Mageia)
2) Debian Based Linux (Debian, Ubuntu, Kubuntu, Edubuntu)
3) Arch Linux

Choice: [2] _
```

Pour la suite il faudra suivre des instructions précises :

Choix de la distribution Linux utilisée :

- 2) **Debian Based Linux (Debian, Ubuntu, Kubuntu, Edubuntu)**

Type d'installation:

- **[N] Normal**

IP du serveur FOG : **Dans notre cas 172.18.1.198**

Changer l'interface réseau par défaut depuis ENS18 ? : - "N"

Configurer l'adresse d'un routeur pour le serveur DHCP [Y/n] - "N"

Configuration de l'adresse ip du DNS pour le serveur DHCP: - "Y"

L'adresse IP du serveur DNS : **172.22.0.1**

Changer l'interface réseau par défaut - "N", **on laisse eth0.**

Est-ce que le serveur FOG fera aussi serveur DHCP ? - "N" **(le WS2k8 faisant office de serveur DHCP).**

Installation des packs de langues pour FOG : - "N"

Voulez-vous continuer ? - "Y"

⇒ **L'installation de tout les paquets commence ; Résultat attendue :**

```
* Setup complete

You can now login to the FOG Management Portal using
the information listed below. The login information
is only if this is the first install.

This can be done by opening a web browser and going to:

http://172.18.1.152/fog/management

Default User Information
Username: fog
Password: password
```

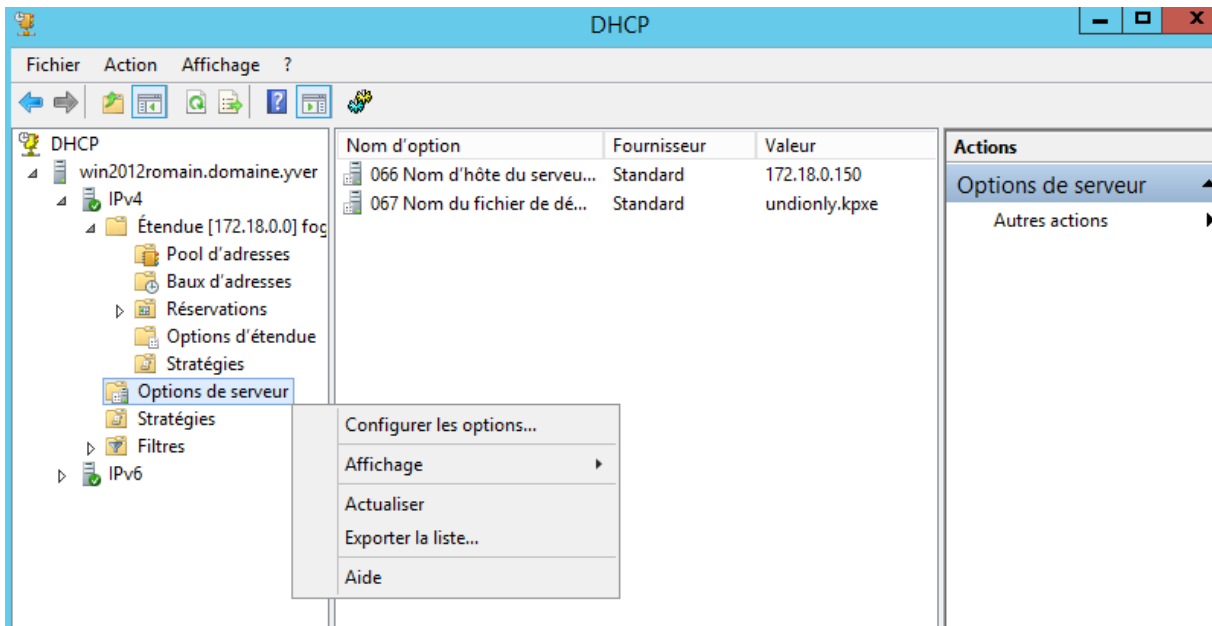
⇒ **Interface graphique de fog :**

<http://172.18.1.198/fog/management/index.php>

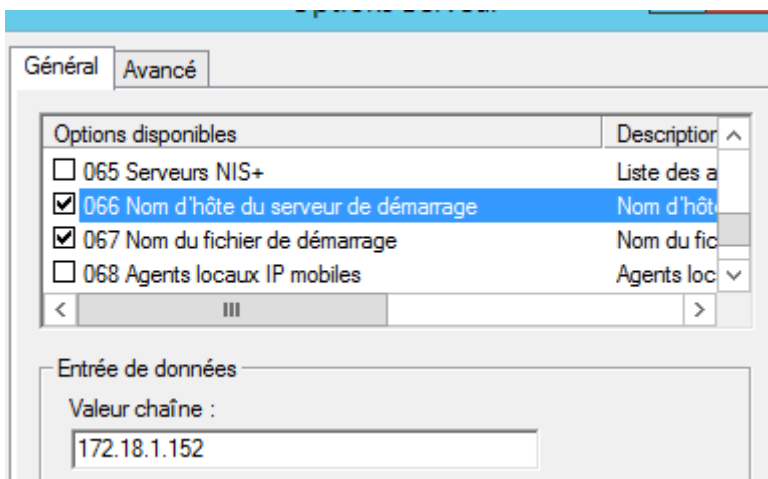
Côté Debian, l'installation et la configuration sont maintenant terminées. Nous allons donc passer à la partie sur notre DHCP.

Configuration du DHCP (windows serveur) :

Dirigez vous dans votre gestionnaire de serveur puis dhcp puis trouvez les options de serveur dhcp et « configurer des options ».



Cochez la case 66 et indiquer l'adresse de votre fog puis 67 et indiquer « undionly.kpxe » [partie assistée par un tuto]



L'infrastructure Fog , est maintenant complète .

Passons au déploiement via Fog.

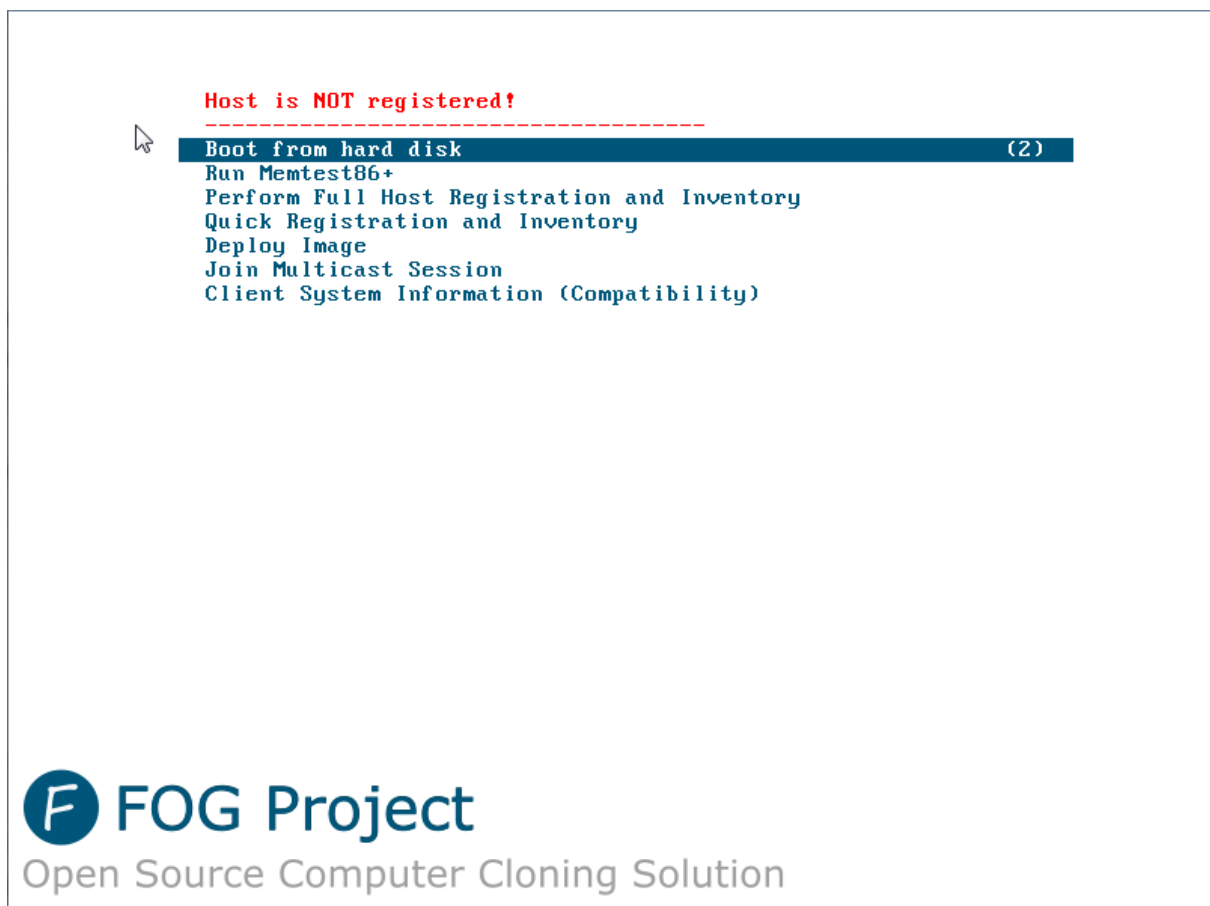
Créer une image via Fog:

Il vous faudra: Une machine(paramétrée ou non) avec un iso
Un Fog fonctionnel [lamp et dhcp]

Pour lier la machine avec Fog

Sur votre ProxMox , sélectionner la vm d'on vous voulez créer une image et dans ses OPTIONS, sélectionnez « ORDRE DE BOOT » puis indiquer uniquement « NETWORK ».

Ceci va donc permettre à la vm de se connecter au réseau Fog lors du démarrage et donc de permettre l'accès aux options de Fog.



Ensuite cliquez sur « QUICK REGISTRATION AND INVENTORY » , cela permettra de faire remonter la machine sur le serveur Fog [visible depuis l'interface web Fog, onglet Host puis All Host].

?			663961303332 66:39:61:30:33:32	No Data		
---	--	--	-----------------------------------	---------	--	--

Votre machine (via sa mac) est maintenant enregistrée pour être utilisé par Fog.

Pour la création de l'image :

Dans l'interface web Fog ; allez dans IMAGES puis CREATE NEW IMAGE, rentrez les paramètres en accords avec votre machine.

Puis nous la retrouvons dans la liste des images

			CopieDeWin10 - 2 Single Disk - Resizable Partimage	default	0.00 iB	Invalid date
--	--	--	--	---------	---------	--------------

Nous avons donc créé un « espace de stockage » pour notre image, maintenant pour capture l'image, il suffit de cliquer sur la flèche orange « CAPTURE » .



Puis indiquez vers quel espace stocker l'image et ensuite cliquez sur update.

Host general

Host Name	<input type="text" value="663961303332"/>
Primary MAC	<input type="button" value="Load MAC Vendors"/> <input type="text" value="66:39:61:30:33:32"/> <input type="button" value="+"/> I.M.C. I.M.I. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Host description	<input type="text" value="Created by FOG Reg on May 6, 2019, 12:44 pm"/>
Host Product Key	<input type="text"/>
Host Image	<input type="text" value="CopieDeWin10 - (2)"/>
Host Kernel	<input type="text"/>
Host Kernel Arguments	<input type="text"/>
Host Init	<input type="text"/>
Host Primary Disk	<input type="text"/>
Host Bios Exit Type	<input type="text" value="- Please Select an option -"/>
Host EFI Exit Type	<input type="text" value="- Please Select an option -"/>
Make Changes?	<input type="button" value="Update"/>

Puis re cliquer pour afficher, ceci :

Advanced Settings

<input type="checkbox"/> Schedule with shutdown
<input checked="" type="checkbox"/> Wake on lan?
<input type="checkbox"/> Schedule as debug task
<input checked="" type="radio"/> Schedule instant
<input type="radio"/> Schedule delayed
<input type="radio"/> Schedule cron-style
<input type="button" value="Create Capture Tasking"/> <input type="button" value="Task"/>

Au redémarrage de votre win10, la capture se lancera :

Déployer une image via Fog:

Après avoir crée une machine sans iso, la faire boot en pxe, puis l'avoir ajouter au réseau fog , il faudra lui attribuer l'image précédent crée.

Host general	
Host Name	win10-Deploimen
Primary MAC	<input type="button" value="Load MAC Vendors"/> 66:31:30:65:37:64 <input type="button" value="+"/> I.M.C. I.M.I. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Host description	Created by FOG Reg on May 6, 2019, 2:35 pm
Host Product Key	
Host Image	CopieDeWin10 - (4)
Host Kernel	
Host Kernel Arguments	
Host Init	
Host Primary Disk	
Host Bios Exit Type	- Please Select an option -
Host EFI Exit Type	- Please Select an option -
Make Changes?	<input type="button" value="Update"/>

Puis pour le déploiement, il suffira de cliquer sur la flèche verte « DEPLOY », puis après avoir crée la tache , redémarrez votre vm et admirez .