



*se former, s'ouvrir et innover!*

# MISE EN PLACE D'UN SERVEUR VOIP AVEC ASTERISK

Tome 2

Ce document est la suite de tutoriel Openlab-2<sup>e</sup>-tome 1 disponible sur [www.openlab.labtic.net](http://www.openlab.labtic.net) .

Nous apprendrons à configurer la messagerie vocale, à effectuer un double appel, à faire un renvoi d'appels et à créer un serveur vocal interactif.

## I. RENVOI D'APPEL

Pour effectuer un renvoi d'appels, la configuration se fait dans le fichier *extensions.conf*

Dans le cas présent nous allons dédier un numéro d'appel pour permettre à notre client 1 d'effectuer un renvoi d'appels sur le client 2.

Lançons l'édition du fichier *extensions.conf*

```
sudo nano /etc/asterisk/extensions.conf
```

Nous allons par la suite modifier la procédure d'appel du client 1, dans la nouvelle procédure, tout appel vers le client 1 va sonner pendant 30 seconde puis si après ce temps il y a pas réponse, l'appel est renvoyée vers le client 2 ou il sonnera aussi pendant 30 seconde si la encore personne ne répond, il sera redirige vers la messagerie vocale.

```
exten => 300, 1, Dial(SIP/Client1, 30)
exten => 300, 2, Dial(SIP/Client2, 30)
exten => 300, 3, Voicemail(300)
```

Si nous voulons procéder à n renvoi.

```
exten => 300, 1, Dial(SIP/Client1, 30)
exten => 300, n, Dial(SIP/Client2, 30)
exten => 300, n, Dial(SIP/Clientn1, 30)
exten => 300, n, Dial(SIP/Clientn2, 30)
.....
Exten => 300, n, Dial(SIP/Clientn, 30)
exten => 300, n, Voicemail(300)
```

Faire Ctr+X pour quitter et répondre oui/yes pour enregistrer les modifications.

Puis redémarrer Asterisk en tapant la commande suivante :

```
sudo /etc/init.d/asterisk restart
```

ou

```
sudo service asterisk restart
```

## II. DOUBLE APPEL

Faire du double appel (à ne pas confondre avec des appels en conférence) nous restons toujours dans le fichier extensions.conf

Nous allons configurer notre fichier de façon à ce que lorsqu'on appelle le 400, les clients 1 et 2 soit appelés simultanément puis si aucun des deux ne réponds après 30 secondes nous seront vers la messagerie vocale.

```
sudo nano /etc/asterisk/extensions.conf
```

```
exten => 300, 1, Dial(SIP/Client1&SIP/Client2, 30)
exten => 300, 2, Voicemail(300)
```

Faire Cltr+X pour quitter et répondre oui/yes pour enregistrer les modifications.

Puis redémarrer Asterisk en tapant la commande suivante :

```
sudo /etc/init.d/asterisk restart
```

ou

```
sudo service asterisk restart
```

## III. CONFERENCE TELEPHONIQUE

Pour effectuer une conférence d'appels nous utiliserons le fichier meetme.conf

Il faut d'abord sauvegarder le fichier

```
Sudo cp /etc/asterisk/meetme.conf /etc/asterisk/meetme.conf.save
```

Nous allons éditer notre fichier

```
sudo nano /etc/asterisk/meetme.conf
```

```
GNU nano 2.2.2      Fichier : /etc/asterisk/meetme.conf      Modifié
;
; Configuration file for MeetMe simple conference rooms for Asterisk of course.
;
; This configuration file is read every time you call app meetme()

[general]
;audiobuffers=32      ; The number of 20ms audio buffers to be used
;                    ; when feeding audio frames from non-DAHDI channels
;                    ; into the conference; larger numbers will allow
;                    ; for the conference to 'de-jitter' audio that arrives
;                    ; at different timing than the conference's timing
;                    ; source, but can also allow for latency in hearing
;                    ; the audio from the speaker. Minimum value is 2,
;                    ; maximum value is 32.
;
; Conferences may be scheduled from realtime?
;schedule=yes
;
; Update realtime when members login/out of the conference
;logmembercount=no
;
; How much earlier than the start time should we allow participants to
; join the conference (in seconds)?
;fuzzystart=300
;
^G Aide      ^O Écrire   ^R Lire fich.^Y Page préc.^K Couper    ^C Pos. cur.
^X Quitter   ^J Justifier ^W Chercher  ^V Page suiv.^U Coller    ^T Orthograp.
```

Nous pouvons déclarer des numéros de conférence d'appels juste en dessous de [general]

```
conf => 700
conf => 701
conf => 702
```

Faire Cltr+X pour quitter et répondre oui/yes pour enregistrer les modifications.

Nous allons maintenant dans le fichier extensions.conf

```
sudo /etc/asterisk/extensions.conf
```

```
;Conference dynamique
exten => 700, 1, MeetMe(700,d)
exten => 700, 2, Hangup()

;Conference avec annonce entrant/sortant , compte
exten => 701, 1, MeetMe(701,icp)
exten => 701, 2, Hangup()

; Conférence utilisateur
exten => 702, 1, MeetMe(700,dpm)
exten => 702, 2, Hangup()
```

```
; Conférence orateur  
exten => 703, 1, MeetMe(700,dt)  
exten => 703, 2, Hangup
```

Faire Ctrl+X pour quitter et répondre oui/yes pour enregistrer les modifications.

Puis redémarrer Asterisk en tapant la commande suivante :

```
sudo /etc/init.d/asterisk restart  
ou  
sudo service asterisk restart
```

Nous pouvons appeler les numéros 900, 901 et 902 pour effectuer une conférence téléphonique.

## IV. LA MESSAGERIE VOCALE

La messagerie vocale est une fonction très important de toute plateforme télécommunication de ce fait asterisk intègre cette fonctionnalité.

La configuration se fait dans le fichier voicemail.conf qui se trouve dans le répertoire /etc/asterisk/ .

En bon administrateur, nous commençons par effectuer une sauvegarde de notre fichier de configuration.

```
sudo cp /etc/asterisk/voicemail.conf /etc/asterisk/voicemail.conf
```

Lançons à présent l'édition de notre fichier de configuration.

```
sudo nano /etc/asterisk/voicemail.conf
```

```
GNU nano 2.2.2      Fichier : /etc/asterisk/voicemail.conf
;
; Voicemail Configuration
;
;
; NOTE: Asterisk has to edit this file to change a user's password. This does
; not currently work with the "#include <file>" directive for Asterisk
; configuration files, nor when using realtime static configuration.
; Do not use them with this configuration file.
;
[general]
; Formats for writing Voicemail. Note that when using IMAP storage for
; voicemail, only the first format specified will be used.
;format=g723sf|wav49|wav
format=wav49|gsm|wav
;
; WARNING:
; If you change the list of formats that you record voicemail in
; when you have mailboxes that contain messages, you MUST absolutely
; manually go through those mailboxes and convert/delete/add the
; the message files so that they appear to have been stored using
; your new format list. If you don't do this, very unpleasant
; things may happen to your users while they are retrieving and
; manipulating their voicemail.
[ Lecture de 366 lignes ]
^G Aide      ^O Écrire   ^R Lire fich.^Y Page préc.^K Couper    ^C Pos. cur.
^X Quitter   ^J Justifier ^W Chercher  ^V Page suiv.^U Coller    ^T Orthograp.
```

Nous nous rendons dans l'espace de configuration [general]

Nous tapons donc la commande Cltr+W pour lancer la recherche puis nous entrons [general]

Nous allons définir un ensemble de paramètres qui serviront de base pour notre messagerie vocale :

- Format des fichiers sons
- L'attachement du fichier audio a l'email
- L'objet de l'email ou message vocal
- Le corps de l'email ou du message vocal

```
[general]
format=gsm
attach=yes
emailsubject=Nouveau message déposé par ${VM_CIDNAME}
emailbody=\n\tBonjour ${VM_NAME}, \n\n\t Tu as un message de la part de ${VM_CIDNAME} d'une
durée de ${VM_DUR} déposé le ${VM_DATE}
```

Faire Cltr+X pour quitter et répondre oui/yes pour enregistrer les modifications.

Les variables utilisées sont :

- VM\_NAME : nom de l'utilisateur
- VM\_DUR : durée du message

- VM\_MSGNUM : numéro du message
- VM\_MAILBOX : numéro de l'utilisateur
- VM\_CIDNUM : numéro de l'appelant
- VM\_DATE : date du message
- \n : retour ligne
- \t : tabulation

Nous nous rendons par la suite nous rendons dans l'espace [default]

Nous tapons donc la commande Ctr+W pour lancer la recherche puis nous entrons [default]

```
[default]
300 = 123, Client1
301 = 456, Client2
```

Faire Ctr+X pour quitter et répondre oui/yes pour enregistrer les modifications.

Nous déclarons les numéros d'appels, les mots de passe et les noms des utilisateurs.

Nous allons à présent attribuer un numéro d'appel à la messagerie.

Nous nous rendons dans le fichier extensions.conf

```
sudo nano extensions.conf
```

Nous tapons donc la commande Ctr+W pour lancer la recherche puis nous entrons [local]

```
exten => 800, 1, VoiceMailMain()
```

Faire Ctr+X pour quitter et répondre oui/yes pour enregistrer les modifications.

Puis redémarrer Asterisk en tapant la commande suivante :

```
sudo /etc/init.d/asterisk restart
```

ou

```
sudo service asterisk restart
```

Nous pouvons effectuer un appel sur le 800 pour écouter la messagerie vocale.