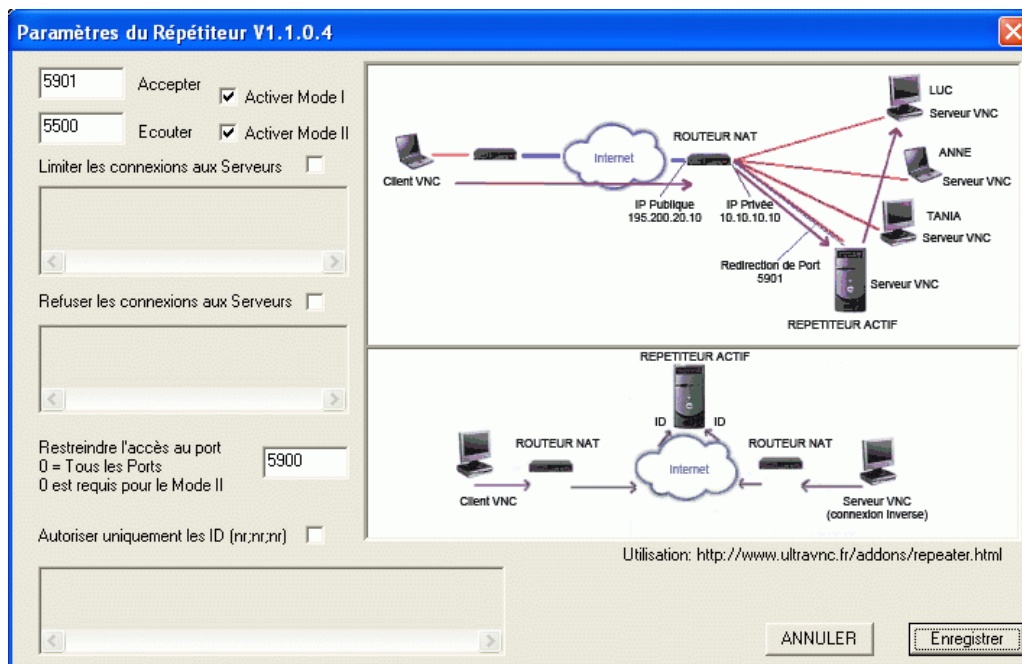


## Répétiteur UltraVNC - PcHelpWare

Le répétiteur UltraVNC est une sorte de serveur proxy utilisé par l'application UltraVNC pour gérer les requêtes en provenance du poste Serveur et du poste Client : le Serveur (l'assisté) appelle le répétiteur sous une identité définie (numéro d'identification ID : 1234 par exemple) et le Client (l'assistant) appelle le répétiteur avec la même identification, ce qui permet d'**établir une connexion directe derrière un routeur ou un firewall**, en particulier lorsque l'ordinateur qui demande assistance initialise la connexion comme avec UltraVNC Single Clic.

Le répétiteur UltraVNC fait partie de l'installation standard d'UltraVNC. Il peut aussi être téléchargé en version française [http://www.ultravnc.fr/download/out.php?id\\_lien=2](http://www.ultravnc.fr/download/out.php?id_lien=2). Le répétiteur UltraVNC peut fonctionner selon deux modes I et II. Alors que le mode I est utilisé pour le serveur et le client UltraVNC en mode normal, le mode II fonctionne avec UltraVNC Single Clic :



### Paramètres du Répétiteur

- **Accepter** : 5901 port proxy pour UltraVNC standard Serveur et Client viewer ;
- **Ecouter** : 5500 port pour UltraVNC SC en mode « écoute » ;
- **Activer Mode I / Activer Mode II** : vous décidez ici si vous souhaitez exécuter le répétiteur en mode I, en mode II ou activer les deux modes en même temps ;
- **Limiter les connexions aux Serveurs** : lorsque cette option est activée, le répétiteur ne peut se connecter qu'aux adresses IP indiquées.

Exemple :

10.10.10.12;10.10.10.13 : vous ne pouvez vous connecter qu'aux ordinateurs 12 et 13 ;  
10.10.10. : vous pouvez vous connecter à tous les ordinateurs 10.10.10.x et bloquer ainsi les accès à tout autre ordinateur du sous-réseau (10.10.11.x).

- **Refuser les connexions aux Serveurs** : lorsque cette option est activée, vous pouvez indiquer les serveurs auxquels vous ne souhaitez pas accéder.

Exemple :

En indiquant l'adresse 10.10.10.15, vous précisez que vous pouvez accéder à tous les ordinateurs sauf au 10.10.10.15.

- **Restreindre l'accès au port** : en remplaçant le 0 de ce champ par 5900, le répétiteur est alors limité aux connexions sur les ports 5900. C'est le cas, par exemple, lorsque tous les ordinateurs Serveur fonctionnent sur le même port 10.10.10.11:5900, 10.10.10.12:5900... dans ce cas

- **Autoriser uniquement les ID (nr;nr;nr)** : lorsque cette option est activée, vous pouvez indiquer les numéros d'identification autorisés.

Exemple : 1234 ;1235 ;1236 : seuls ces trois ID sont acceptés.

Les adresses à autoriser ou à refuser doivent être des adresses IP : vous ne pouvez pas utiliser des noms DNS pour ces champs. La syntaxe utilisée est « x.y.z.t » et le séparateur est « ; ».

### *Fichier log au lancement du répéteur*

```

+ Répéteur UltraVNC
Fichier Options A Propos
Copyright (C) 2005 Ultr@VNC Team Members. Tous Droits Réservés

Le Répéteur est un logiciel gratuit; vous pouvez le redistribuer
et/ou le modifier selon les termes de la licence GPL GNU publiée par
la Free Software Foundation; il peut s'agir de toute version égale ou
supérieure à la Licence version 2.

Ce programme est distribué dans l'espoir qu'il vous sera utile,
mais SANS AUCUNE GARANTIE; pas même de garantie induite pour
un USAGE COMMERCIAL ou PARTICULIER.
Pour plus d'infos, voir la Licence GPL GNU.

Vous devriez avoir reçu une copie de la Licence GPL GNU avec ce
programme. Si ce n'est pas le cas, écrivez à la Free Software
Foundation, Inc., 59 Temple Place - Suite 330, Boston, MA 02111-1307,
USA.

socket() initialisé
lien() réussi avec port 5901
écoute() établie
socket() initialisé
lien() réussi avec port 5500
écoute() établie

```

### *Les commandes liées au répéteur*

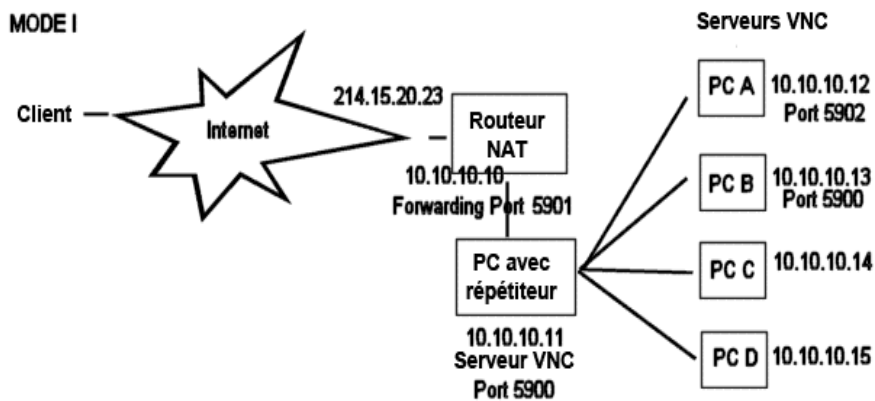
- Commande de démarrage : `./repeater` ;
- Options de la commande de démarrage : `./repeater [port_viewer_mode=listen] [port_server_mode_listen]`; par défaut le port en mode « écoute - listen » pour le module Client ou viewer est le port 5901 et le port en mode « listen » pour le module Serveur est le port 5500 ;
- Au démarrage, le répéteur vérifie si les ports correspondants sont ouverts et se met en attente de connexions.

Exemple (mode II) : supposons que le répéteur est installé sur l'ordinateur adresse IP 192.168.137.131, port 5500 pour le serveur et 5900 pour le viewer avec ID=1234 :

- sur le module Serveur UltraVNC, choisissez « **Ouvrir une Connexion Sortante** » et dans le champ « Nom de Machine » entrez 192.168.137.131:5500. Dans le champ « code ID » entrez ID:1234. Le répéteur affiche : "Add\_server\_list(): Server added to list 1234"
  - sur le module Client viewer UltraVNC, entrez ID:1234 dans le champ « Serveur VNC » et entrez dans le champ Proxy/Répéteur 192.168.137.131:5900
  - cliquer sur **Connexion** : le viewer UltraVNC démarre et affiche l'écran de l'ordinateur Serveur. Le fichier log du répéteur affiche "Add\_viewer\_list(): viewer added to list 5555".
- Nombre maximal d'ordinateurs connectés (sessions actives serveur/viewer ouvertes en même temps) : 100. Ce nombre peut être modifié par la commande `repeater.cpp : #define MAX_SESSIONS 200 ;`
  - Déconnexion des ordinateurs connectés : en absence de connexion active server/viewer, la connexion est interrompue après 600 secondes. Ce temps peut être modifié par la commande `repeater.cpp : #define MAX_IDLE_CONNECTION_TIME 1200 //Seconds ;`
  - Vous pouvez arrêter le répéteur avec la commande « Ctrl+C ».

## Répétiteur UltraVNC en Mode I

### Comment fonctionne-t-il?

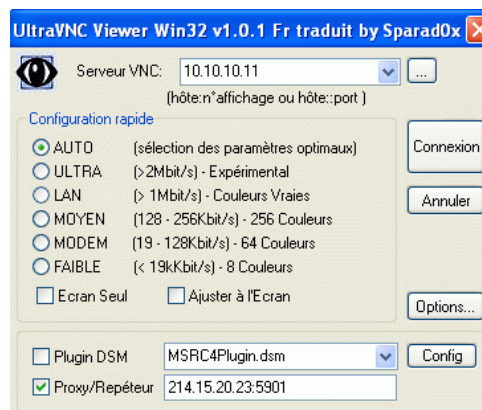


### Utilisation

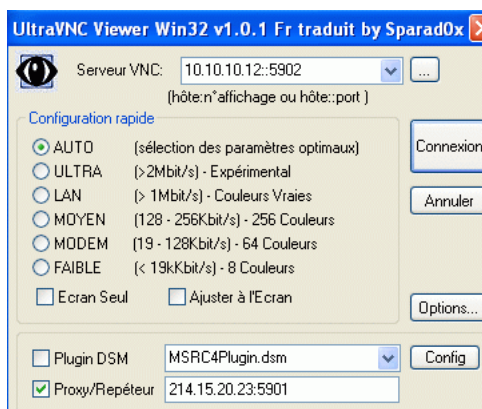
Lorsque l'on utilise UltraVNC en mode ordinaire, chaque ordinateur utilisant le module Serveur fonctionne sur un port spécifique qui doit être ouvert pour que la connexion puisse s'établir entre l'ordinateur Client et les différents ordinateurs Serveur : par exemple, pour le réseau de quatre ordinateurs à contrôler représenté ci-dessus, il faut ouvrir les quatre ports correspondant aux quatre ordinateurs 10.10.10.12, 10.10.10.13, 10.10.10.14 et 10.10.10.15. Le répéteur utilisé en mode I permet de n'ouvrir qu'un seul port au lieu d'ouvrir un port vers chaque ordinateur utilisant le module Serveur VNC. Quant à l'ordinateur Client, il peut être situé derrière un routeur ou être connecté directement à Internet.

Si l'ordinateur qui exécute le répéteur a accès à un serveur DNS local, vous pouvez utiliser les noms DNS locaux au lieu de l'adresse 10.10.10.12 : cela peut s'avérer pratique si c'est un serveur dynamique DHCP qui attribue les adresses IP.

Exemple : pour vous connecter au serveur tournant sur la machine 10.10.10.11 port 5900 :

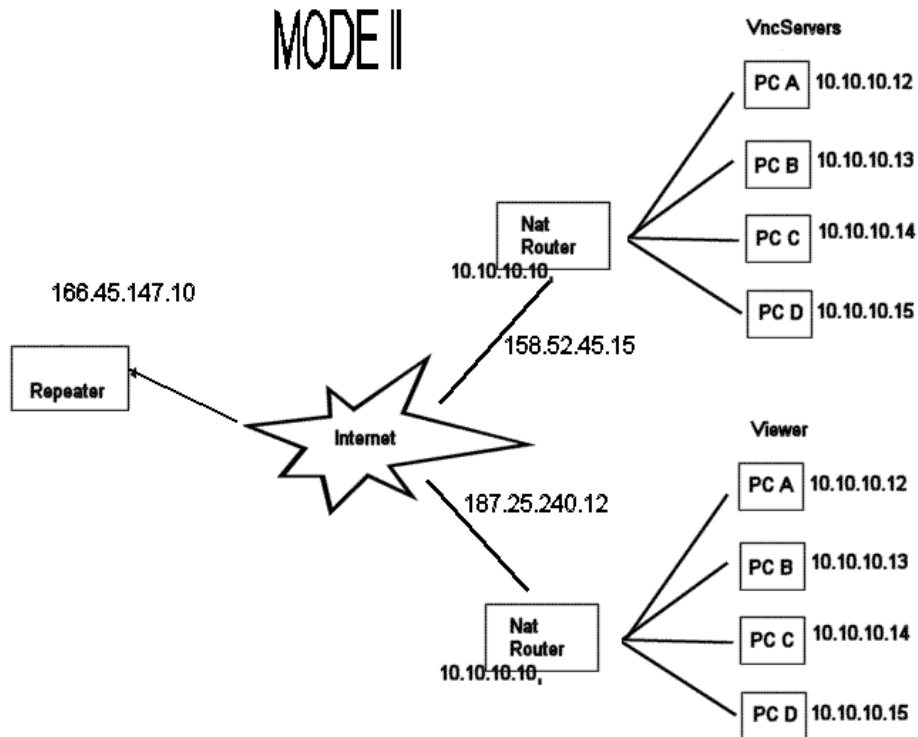


Exemple : pour vous connecter au serveur tournant sur la machine 10.10.10.12 port 5902 :



## Répéteur UltraVNC en Mode II

En mode II, les ordinateurs utilisés en tant que serveur et client initialisent tous deux une connexion sortante :

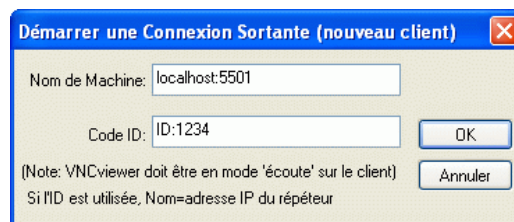


- L'ordinateur Client viewer fonctionne en mode normal ;
- L'ordinateur Serveur fonctionne en connexion inverse UltraVNC SC ;
- Le répéteur est installé sur un ordinateur accessible aussi bien depuis l'ordinateur Serveur que de l'ordinateur Client viewer : ordinateur ouvert sur Internet (DMZ) ou ordinateur interne avec deux redirections de ports réalisées par l'intermédiaire du routeur. Pour un test en local, pensez à sélectionner « Autoriser les connexions Loopback » dans les paramètres d'administration du Serveur.

### Paramètres du répéteur

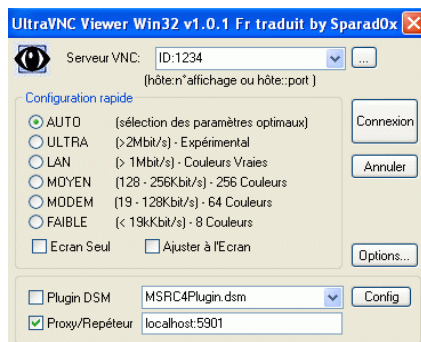
- **Accepter** : port de connexion du client (par défaut 5901) ;
- **Ecouter** : port de connexion du serveur (connexion sortante – par défaut 5500) ;
- **Restreindre l'accès au port** : doit être réglé sur 0 ;
- **Limiter les connexions aux Serveurs - Refuser les connexions aux Serveurs - Autoriser uniquement les ID (nr;nr;nr)** : laisser désactivé (commandes non utilisées en mode II)

### Paramètres du poste Serveur

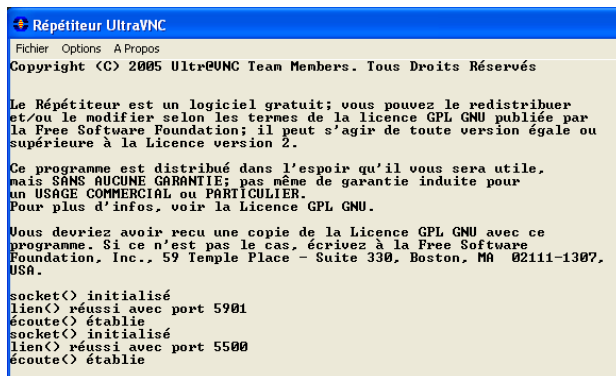


Dans la pratique, on remplace « localhost » par l'adresse IP de l'ordinateur exécutant le répéteur.

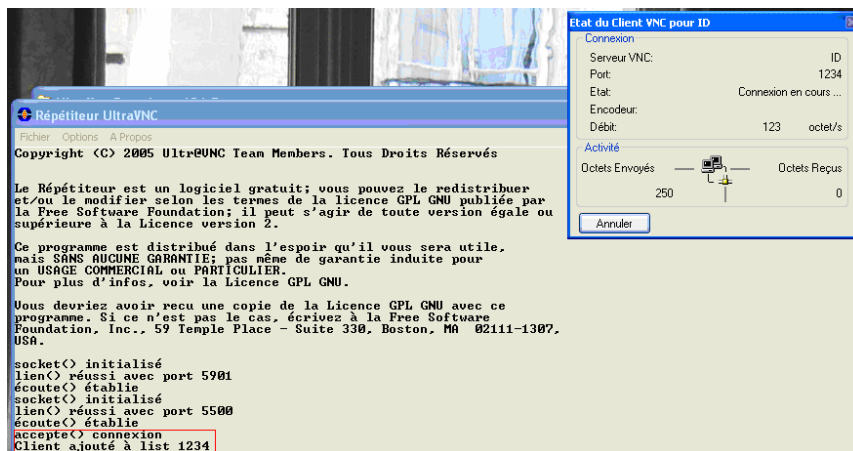
### Paramètres du poste Client



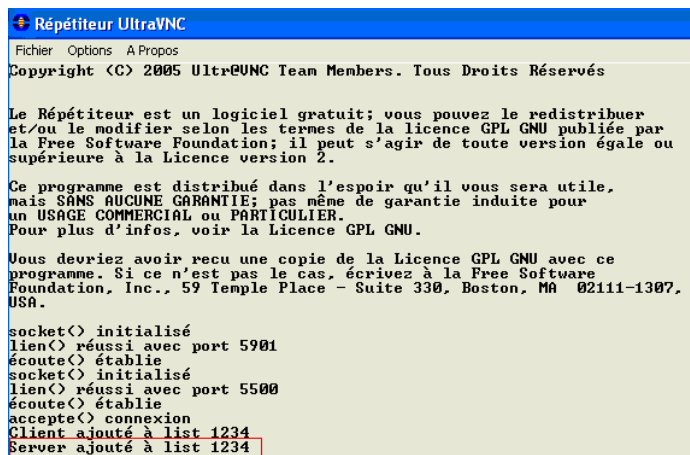
### Fichier log au lancement du répéteur



### Après lancement du Client VNC avec ID 1234 (viewer)



### Après connexion avec le poste Serveur (UltraVNC SC)



## Après déconnexion du poste Serveur par le Client

```

+ Répétiteur UltraVNC
Fichier Options A Propos
Copyright (C) 2005 Ultr@VNC Team Members. Tous Droits Réservés

Le Répétiteur est un logiciel gratuit; vous pouvez le redistribuer
et/ou le modifier selon les termes de la licence GPL GNU publiée par
la Free Software Foundation; il peut s'agir de toute version égale ou
supérieure à la Licence version 2.

Ce programme est distribué dans l'espoir qu'il vous sera utile,
mais SANS AUCUNE GARANTIE; pas même de garantie induite pour
un USAGE COMMERCIAL ou PARTICULIER.
Pour plus d'infos, voir la Licence GPL GNU.

Vous devriez avoir reçu une copie de la Licence GPL GNU avec ce
programme. Si ce n'est pas le cas, écrivez à la Free Software
Foundation, Inc., 59 Temple Place - Suite 330, Boston, MA 02111-1307,
USA.

socket() initialisé
lien() réussi avec port 5901
écoute() établie
socket() initialisé
lien() réussi avec port 5500
écoute() établie
accepte() connexion
Client ajouté à list 1234
Server ajouté à list 1234
entrée locale EOF
Server enlevé de la list 1234
Client enlevé de la list 1234

```

## Après déconnexion du poste Serveur par le Serveur

```

+ Répétiteur UltraVNC
Fichier Options A Propos
Copyright (C) 2005 Ultr@VNC Team Members. Tous Droits Réservés

Le Répétiteur est un logiciel gratuit; vous pouvez le redistribuer
et/ou le modifier selon les termes de la licence GPL GNU publiée par
la Free Software Foundation; il peut s'agir de toute version égale ou
supérieure à la Licence version 2.

Ce programme est distribué dans l'espoir qu'il vous sera utile,
mais SANS AUCUNE GARANTIE; pas même de garantie induite pour
un USAGE COMMERCIAL ou PARTICULIER.
Pour plus d'infos, voir la Licence GPL GNU.

Vous devriez avoir reçu une copie de la Licence GPL GNU avec ce
programme. Si ce n'est pas le cas, écrivez à la Free Software
Foundation, Inc., 59 Temple Place - Suite 330, Boston, MA 02111-1307,
USA.

socket() initialisé
lien() réussi avec port 5901
écoute() établie
socket() initialisé
lien() réussi avec port 5500
écoute() établie
accepte() connexion
Client ajouté à list 1234
Server ajouté à list 1234
entrée locale EOF
Server enlevé de la list 1234
Client enlevé de la list 1234
accepte() connexion
Client ajouté à list 1234
Server ajouté à list 1234
connexion fermée par pair
Server enlevé de la list 1234
Client enlevé de la list 1234

```

## Exemple d'installation et de configuration du répéteur en mode II

### Pré-requis :


- IP statique publique fortement recommandée : cela évite les incidents de mise à jour de nom de domaine dynamique ;
- Savoir configurer son routeur et rediriger un port (NAT) ;
- Disposer d'un ordinateur Serveur visible sur Internet sur les ports TCP 5900 et 5500 (inutile d'ouvrir le port UDP).

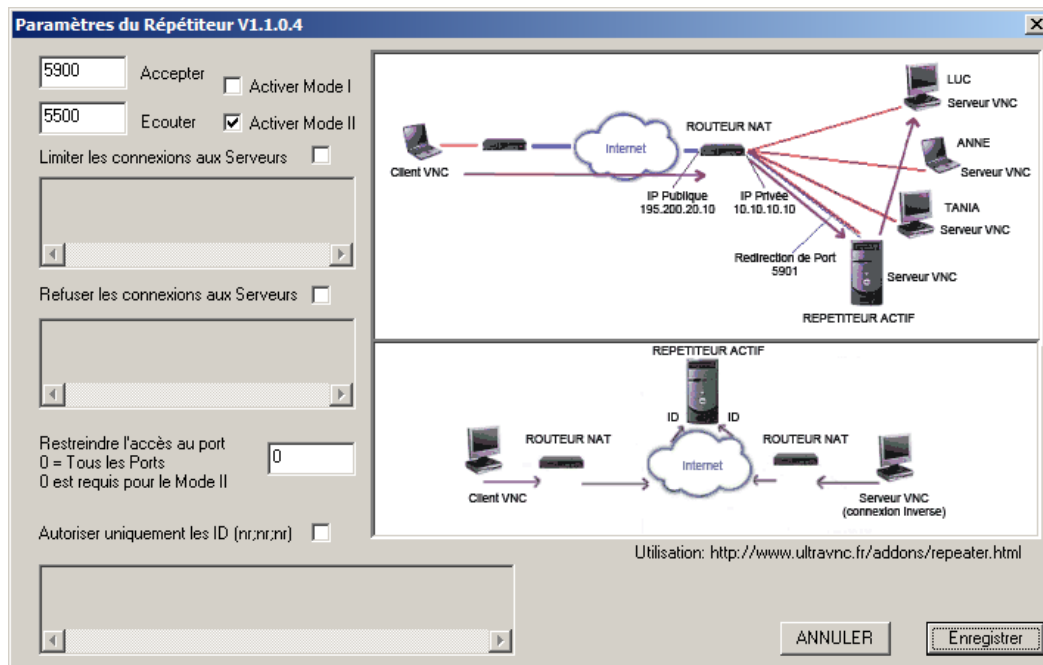
### Installation :

- Télécharger le répéteur sur l'ordinateur qui abrite le répéteur ;
- Décompresser le fichier dans le dossier %programfiles%\UltraVNC\ ;
- Commande **Démarrer >> Exécuter** "%programfiles%\UltraVNC\repetiteur.exe" -install : pour installer le répéteur comme service ;

- Commande >> **Démarrer** >> **Exécuter** net start repeater\_service : pour démarrer le service.

**Paramètres :**

- Clic droit sur l'icône  du répéteur UltraVNC dans la barre des menus près de l'horloge, puis clic gauche **Paramètres**

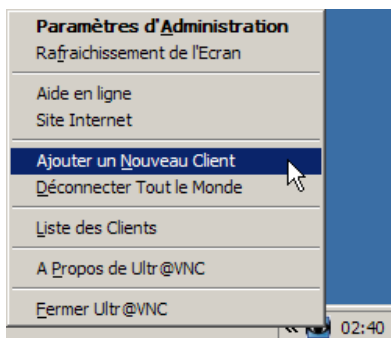


- Remplacer le port 5901 par **5900 Accepter** (si nécessaire) ;
- Conserver le port **5500 Ecouter** ;
- **Activer mode II** (pour utiliser UltraVNC SC avec numéro d'identification) ;
- **Restreindre l'accès au port 0** : remplacer le chiffre 5900 par 0 indispensable dans l'usage du mode II ;
- **Enregistrer**.

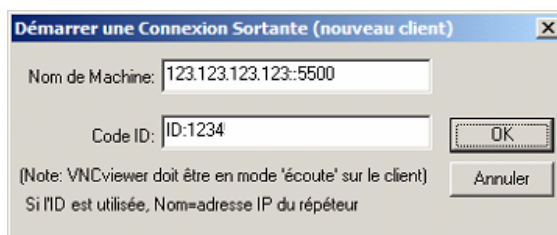
Le répéteur ayant été installé comme service, ce dernier sera disponible à chaque démarrage de Windows. Il faut maintenant paramétrer les postes Serveur et Client pour utiliser UltraVNC SingleClic de manière à passer par le répéteur et utiliser VNC viewer avec toujours le même numéro d'identifiant.

Poste Serveur (l'assisté)

- *UltraVNC classique*
  - Commande **Démarrer** >> **Tous les Programmes** >> **UltraVNC** >> **UltraVNC Serveur** ;
  - Clic droit sur l'icône Winvnc dans la barre de tâche près de l'horloge :



- Commande **Ajouter un nouveau Client** : il apparait la fenêtre « Démarrer une connexion sortante (nouveau client) ». Compléter les rubriques **Nom de machine** avec l'adresse du répéteur et **Code ID** avec le numéro d'identification utilisé :



- *UltraVNC Serveur SingleClic*

Le fichier helpdesk.txt est réduit au strict minimum :

```
----- début du fichier helpdesk.txt -----
[HOST]
-id 1234 -connect IP_statique_répéteur:5500 -noregistry
OU
[HOST]
-id 1234 -connect hostname_répéteur:5500 -noregistry
[DIRECT]
----- fin du fichier helpdesk.txt -----
```

Exemples :

```
[HOST]
Maintenance par Internet
-id 1234 -connect 216.55.178.47:5500 -noregistry
[DIRECT]
```

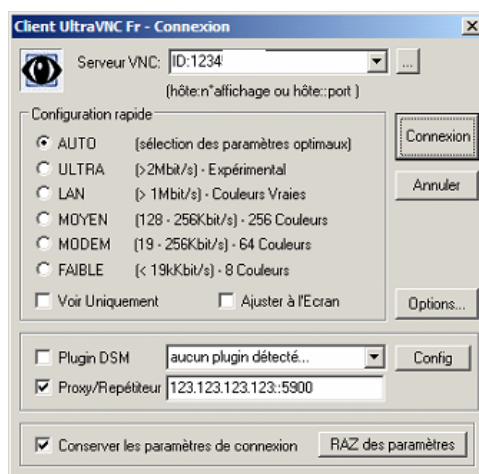
OU

```
[HOST]
Maintenance par Internet
-id 1234 -connect sc.uvnc.com:5500 -noregistry
[DIRECT]
```

ou dans le cas d'une connexion cryptée

```
[HOST]
Maintenance par Internet
-plugin -id 1234 -connect sc.uvnc.com:5500 -noregistry
[DIRECT]
```

#### Poste Client (l'assistant) en mode interactif



Créer un raccourci avec pour cible : %programfiles%\UltraVNC\vncviewer.exe -proxy IP\_statique\_répéteur:5900 id:1234 ou Commande : **Démarrer >> Exécuter >>** "%programfiles%\UltraVNC\vncviewer.exe" -proxy IP\_statique\_répéteur :5900

id:1234

(avec ID) Exemples :

```
"%programfiles%\UltraVNC\vncviewer.exe" -proxy 216.55.178.47:5900 id:1234
```

```
"%programfiles%\UltraVNC\vncviewer.exe" -proxy sc.uvnc.COM :5900 id:1234
```

ou pour une connexion cryptée

```
"%programfiles%\UltraVNC\vncviewer.exe" -proxy 216.55.178.47:5900 id:1234 -  
dsmpugin msrc4pmlugin.dsm
```

#### Remarque :

- Le répéteur ne fonctionne qu'en mode écoute et permet seulement de relier un module Serveur Single Clic et un module Client VNCviewer ;
- Le répéteur en mode II (avec ID) peut fonctionner avec des ports non standards (commandes **Ecouter** et **Accepter**), alors que winvnc ne peut se connecter que sur le port standard 5900 ;
- UltraVNC SC (avec ID) et VNCviewer fonctionnent tous deux selon une connexion sortante vers le répéteur (ne pas utiliser le mode écoute pour vncviewer) ;
- Les numéros d'identification utilisés pour les modules Serveur et Client doivent être les mêmes (respecter la casse MAJUSCULE/minuscule) ; le numéro identifiant est un nombre entier alloué entre 1 à 999999999 (chiffre sans virgule, ni espace) ;
- Les applications Serveur winvnc.exe, repeater.exe et Client vncviewer.exe peuvent parfaitement fonctionner sur la même station à condition de préciser chaque port pour éviter les collisions.

Exemple :

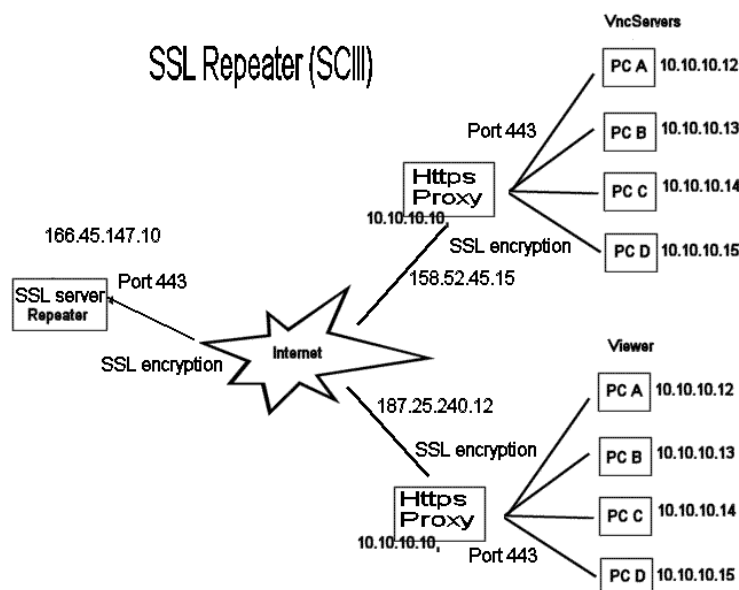
port 5901 pour **Accepter** vncviewer ----- [v] Répéteur: localhost:5901 ... serveur VNC :  
ID:1234

port 5501 pour **Accepter** winvnc ----- nom de machine: localhost:5501 ... code  
ID:1234

#### Répéteur UltraVNC en mode sécurisé SCIII

Le répéteur UltraVNC en mode sécurisé SCIII ou SSL fonctionne selon un mode équivalent au mode II, mais les données sont encryptées selon le protocole SSL (proxy sécurisé). Le port 443 est nécessaire et indispensable pour exploiter le répéteur en mode SSL, le mode SSL ne fonctionnant qu'avec le port 443. Le port 443 doit être libre et non utilisé par un logiciel comme IIS ou Skype ; le port 443 est redirigé vers l'ordinateur où est installé le répéteur. Le fichier certificate.pem doit être placé dans le même dossier que celui du répéteur.

#### Schéma de fonctionnement (exemple) :



Le répéteur UltraVNC en mode SSL (SCIII) fonctionne avec le port 443 TCP sécurisé (port standard https) et n'importe quel autre port pour une connexion non sécurisée : port 5500 (en mode écoute pour un Serveur non sécurisé), 5901 (en mode écoute pour un Client viewer non sécurisé) ; ces dernières connexions peuvent être sécurisées avec le plugin dsm, mais le cryptage enlève toutefois un peu de simplicité à l'utilisation. Chaque canal peut fonctionner séparément de telle manière que Serveur et Client peuvent se connecter au port 443 ou indifféremment aux ports 443 et 5500/5901 selon les schémas suivants :

```
Viewer < --- > proxy < --- > répéteur SSL
Serveur < --- > proxy < --- > répéteur SSL
```

```
Serveur :
443:Serveur < --- > proxy < --- > répéteur SSL
5500:Serveur < --- > proxy < --- > répéteur
```

```
Viewer :
443:viewer < --- > proxy < --- > répéteur SSL
5901:viewer < --- > proxy < --- > répéteur SSL (avec une connexion au
répéteur non cryptée)
```

Il est possible de mélanger un Serveur SSL avec un Client viewer non SSL ou un Serveur non SSL avec un Client viewer SSL.

Le répéteur UltraVNC en mode SSL permet de contrôler des ordinateurs même si ceux-ci sont placés derrière un firewall, mais seulement pour les proxys fonctionnant sur les ports 8080 ou 443 et sous réserve qu'ils n'utilisent pas de mot de passe. Ainsi la version SC III de UltraVNC Single Clic utilise un répéteur SSL et un viewer spécial VNCviewer\_SSL (ou un viewer Java SSL).

### ***Prérequis pour le mode SCIII, vncviewer\_SSL et repeater\_SSL***

Le port 443 doit être libre, c'est à dire non utilisé par un logiciel tiers tels que IIS, Skype, etc... : sans respecter cette exigence, il existe des risques de crash !

**Repeater SSL** : seul le port 443 est nécessaire et indispensable pour exploiter le répéteur SSL (c'est un standard !). Le seul port à rediriger est le port 443 sur l'ordinateur où est installé le répéteur SSL (et rien d'autre). Le fichier CERTIFICATE.PEM est placé dans le répertoire où est installé le répéteur SSL.

**Serveur SCIII** : les seuls éléments à modifier dans le helpdesk.txt du SCIII sont le numéro ID 1234 par exemple et l'adresse IP publique du répéteur SSL (notée ici 216.55.178.47) :

```
[HOST]
Technical Support SSLPROXY
-id 1234 -sslproxy -connect 216.55.178.47:443 -noregistry
```

Exemple de fichier helpdesk.txt pour le Serveur SCIII :

```
[TITLE]
UltraVnc SC Fr version SSL

[HOST]
Support technique via SSL
-id 12345 -sslproxy -connect 216.55.178.47:443 -noregistry
#216.55.178.47==IP du répéteur uvnc.com
#SSL -> :443 nécessaire

[TEXTTOP]
Double-cliquez pour établir une connexion

[TEXTMIDDLE]
Avant d'établir une connexion

[TEXTBOTTOM]
[TEXTRBOTTOM]
[TEXTMIDDLE]
[TEXTRTOP]
```

```

[TEXTBUTTON]
En savoir plus
#Si TEXTBUTTON n'existe pas, le bouton est supprimé

[WEBPAGE]
http://www.ultravnc.fr

[TEXTCLOSEBUTTON]
Fermer

[BALLOON1TITLE]
Connexion en cours...

[BALLOON1A]
[BALLOON1B]
[BALLOON1C]

[BALLOON2TITLE]
Connecté ...

[BALLOON2A]
Un technicien du support est connecté.
[BALLOON2B]
[BALLOON2C]

#[DEBUG]
#Option de débog ouvrant une fenêtre DOS avec diverses infos

[ENTERCODE]
Entrez votre ID

[DIRECT]

```

### Fichier log au lancement du répéteur en mode SLL

```

UltraVNC_Repeater
File Options
Copyright (C) 2005 UltraVNC Team Members. All Rights Reserved.

Redistribution and use in source and binary forms,
with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice,
this list of conditions and the following disclaimer.
Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice,
this list of conditions and the following disclaimer in the documentation
and/or other materials provided with the distribution.
Neither the name of the UltraVNC nor the names of its contributors
may be used to endorse or promote products derived from this software
without specific prior written permission.
THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS
AS IS AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT
LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS
FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT
OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS;
OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY,
WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF
THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
5901

0
socket() initialized
bind() succeeded to port 5901
listen() succeeded
socket() initialized
bind() succeeded to port 5500
listen() succeeded
SSL initialized
SSL loading CERTIFICATE.PEM
SSL listener started on port = 443

```

### Exemple de configuration du répéteur en mode III ([Jean-Luc RETE](#))

L'exemple traité ci-dessous permet de créer des modules Serveur et Client utilisables pour effectuer des opérations de contrôle sur des ordinateurs situés derrière des proxys.

#### 1) Télécharger les fichiers suivants et installer le répéteur SSL

Télécharger le viewer ssl : [http://sc.uvnc.com/scIII/vncviewer\\_ssl.exe](http://sc.uvnc.com/scIII/vncviewer_ssl.exe), le serveur ssl [http://www.swiss-adsl.net/redge/SCIII\\_test5.exe](http://www.swiss-adsl.net/redge/SCIII_test5.exe) et le répéteur ssl <http://sc.uvnc.com/SCIII/repeaterII/>

Récupérer le fichier distributer5.exe et le fichier certificate.pem (si ce dernier fichier est nommé certificate.pem.txt, renommer le en certificate.pem).

Télécharger les utilitaires suivants : 7zip version pour Windows <http://www.7-zip.org/fr/download.html> (télécharger également la librairie "Librairie 7z, SFXs pour les installateurs, Plugin pour FAR Manager") et l'éditeur de script Autoit <http://www.autoitscript.com/autoit3/downloads.php>.

Sur l'ordinateur où vous souhaitez exécuter le répéteur, copier les deux fichiers distributer5.exe et certificate.pem dans un sous dossier (Distributeur par exemple). Configurer le répéteur selon la procédure décrite dans le post suivant <http://forum.ultravnc.fr/index.php/topic,102.0.html> et ouvrir sur votre routeur le port 443 vers l'ordinateur où est installé le répéteur.

## **2) Décompiler avec 7zip le fichier sciii\_test5.exe et modifier le fichier helpdesk.txt**

```
[HOST]
Technical Support SSLPROXY
-id 1234 -sslproxy -connect 111.222.111.222:443 -noregistry
```

Prenez un numéro d'identification ID perso et remplacer l'IP 111.222.111.222 par l'IP WAN de votre routeur.

Exemple de fichier helpdesk.txt (JL56) :

```
[TITLE]
serveurjl56

[HOST]
test sciii par jl56
-id 28081963 -sslproxy -connect www.jl56ultravnc.dyndns.org:443 -noregistry
#192.168.1.101==repeater ip
#SSL -> :443 needed

[TEXTTOP]
Double Clic to make a connection

[TEXTMIDDLE]
Before making a connection

[TEXTBOTTOM]
[TEXTRBOTTOM]
[TEXTRMIDDLE]
[TEXTRTOP]

[TEXTBUTTON]
More Info
#if TEXTBUTTON do not exist, button is removed

[WEBPAGE]
http://www.uvnc.com

[TEXTCLOSEBUTTON]
Close

[BALLOON1TITLE]
Connecting to helpdesk ...
#wrong, actual you see to connection made the the SSL engine

[BALLOON1A]
[BALLOON1B]
[BALLOON1C]

[BALLOON2TITLE]
Connected ...

[BALLOON2A]
A support rep is connected.

[BALLOON2B]
[BALLOON2C]
```

```
#[DEBUG]
#debug option open dosbox with info

[ENTERCODE]

[DIRECT]
```

Sélectionner l'ensemble des fichiers (background.bmp, enter.bmp, helpdesk.txt modifié, icon1.ico, MSRC4Plugin.dsm, vnchooks.dll, winvnc.exe) et compresser les avec 7zip (fichier serveur.7z par exemple). Dans un dossier (serveur par exemple), copiez le fichier serveur.7z, le fichier 7zS.sfx (extrait de la librairie 7zip) et le fichier config.txt suivant :

```
;!@Install@!UTF-8!
Title="Software 5.00"
RunProgram="winvnc.exe"
;!@InstallEnd@!
```

Lancer la commande : `copy /b 7zS.sfx + config.txt + SCIII_test5.7z SCIII_test5.exe`

- Le fichier sciii\_test5.exe est maintenant compilé avec vos paramètres (fichier serveur.exe par exemple).

### 3) Ouvrir Autoit script editor et réaliser le script suivant

1. Recopier le fichier suivant dans un nouveau script :

```
*****
;*      j156          le 13/10/2006          *
;*                                          *
;*      PROGRAMME Du serveur MODIFIE JCD    *
;*                                          *
*****

$param1=""
;inscription du 1er parametre de ligne de commande
;j'ai concut ce programme avec la possibilité de saisir id en ligne de commande
;exemple .   eleve.exe 12345
;pour eventuelement lancer une tache planifier
;test de la présence d'un parametre
if $cmdline[0]<>"0" Then
$param1=$cmdline[1]
;boite de dialogue pour affichez la valeur
;pour tester et afficher la valeur des variables supprimer le point virgule devant MsgBox
;MsgBox(0, "cmd1", $cmdline[1])
;MsgBox(0, "param1", $param1)
;test de conformité du paramatre au valeur de l'id
if StringIsDigit($param1)<>1 or number($param1) < 1 or number($param1)>9999999 then
$param1=""
endif

;lecture de la valeur du registre proxy enable
; correspond à la case "utiliser un serveur proxy pour votre reseau local ... " dans les
parametres IE
; 1=cocher 0=decocher
$proxyenable =
RegRead("HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings",
"ProxyEnable")

;boite de dialogue pour affichez la valeur
;pour tester et afficher la valeur des variables supprimer le point virgule devant MsgBox
;MsgBox(4096, "Proxy:", $proxyenable)

if $proxyenable="1" Then
    ;le proxy est validé.
    ;Vous pouvez créer un fichier contenant les parametres du proxy d'un reseau dans
    ;un dossier partagé du serveur ou de votre poste local.
    ;Dans une session dos tapez set et lisez la variable logonserver pour verifier.
    ;Dans ce fichier la premiere ligne contient le nom d'utilisateur ,la seconde le
mot de passe
```

```

$file = FileOpen(@LogonServer&"\parametre\parametreproxy.txt", 0)
; test de l'ouverture du fichier de parametre
If $file = -1 Then
    ; le fichier contenant les parametres n'existe pas demande de saisie
des parametres
    $user = InputBox("proxy ? ", "Vous utiliser un proxy, entrez votre
nom d'utilisateur S.V.P.", "", "",100,150,-1,-1,120)
    $password = InputBox("proxy ? ", "Vous utiliser un proxy, entrez
votre mot de passe S.V.P. ", "", "",100,150,-1,-1,120)
    if $user="" or $password="" then
        MsgBox(4096, "Erreur ", " Erreur de
saisie recommencer ! ")
        Exit
    endif
Else
    ; le fichier existe lecture des parametres
    $user=filereadline($file)
    $password=FileReadline($file)
    FileClose($file)
EndIf

;boite de dialogue pour affichez la valeur
;pour tester et afficher la valeur des variables supprimer le point virgule devant
MsgBox
;MsgBox(0, "ligne 1 user= ", $user)
;MsgBox(0, "Ligne 2 password = ", $password)

;saisie des variables d'environnement avec les parametres de proxy
envset("http_proxy_user", $user)
EnvSet("http_proxy_password",$password)
run("serveur.exe")
if $param1="" Then
Else
    ;lancement du parametre de la ligne de commande
;le nom de la fenetre à tester est le nom dans le champ [TITLE] du fichier
helpdesk.txt
    WinWaitActive("JConseil")
    sleep(200)
    send($param1)
    Sleep(200)
    Send("{ENTER}")
endif

Else
;le proxy n'est pas validé
run("serveur.exe")
if $param1="" Then
    Else
        ;lancement du parametre de la ligne de commande
;le nom de la fenetre à tester est le nom dans le champ [TITLE] du fichier
helpdesk.txt
        WinWaitActive("JConseil")
        sleep(200)
        send($param1)
        Sleep(200)
        Send("{ENTER}")
        endif
    Exit
EndIf

```

Dans le menu Autoit compiler le script : fichier runserveur.exe (par exemple).

#### **4) Compiler le script avec le fichier serveur**

Sélectionner les deux fichiers serveur.exe et runserveur.exe, puis compressez les avec 7 zip (fichier serveur.7z). Dans un dossier vncserv (par exemple), copier les fichiers serveur.7z, le fichier 7zS.sfx (extrait de la librairie 7zip) et le fichier config.txt suivant :

```

;!@Install@!UTF-8!
Title="Software 5.00"
RunProgram="runserveur.exe"
;!@InstallEnd@!

```

Lancer la commande : copy /b 7zS.sfx + config.txt + vncserv.7z vncserv.exe :

- Un fichier autonome (vncserv.exe par exemple) a été créé : c'est le **fichier Serveur que vous enverrez** à tous ceux chez lesquels vous souhaitez réaliser des opérations de maintenance ou de contrôle à distance.

Pour la partie client VNC, si vous souhaitez prendre le contrôle d'un ordinateur depuis un poste non fixe et, en particulier, derrière un proxy, la même procédure est utilisée pour créer un second script Autoit :

```

;lecture de la valeur du registre proxy enable
; correspond à la case "utiliser un serveur proxy pour votre reseau local ... " dans les
parametres IE
; 1=cocher 0=decocher
$proxyenable =
RegRead("HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Internet Settings",
"ProxyEnable")

;boite de dialogue pour affichez la valeur
;pour tester supprimer le point virgule
;MsgBox(4096, "Proxy:", $proxyenable)

if $proxyenable="1" Then
    ;le proxy est validé.

    ;Vous pouvez créer un fichier contenant les parametres du proxy d'un reseau dans
    ;un dossier partagé du serveur ou de votre poste local.
    ;Dans une session dos tapez set et lisez la variable logonserver pour verifier.
    ;Dans ce fichier la premiere ligne contient le nom d'utilisateur ,la seconde le mot de
passe
    $file = FileOpen(@LogonServer&"\drivers\parametreproxy.txt", 0)
    ; test de l'ouverture du fichier de parametre
    If $file = -1 Then
        ; le fichier contenant les parametres n'existe pas demande de saisie des
paramametres
        $user = InputBox("proxy ? ", "Vous utiliser un proxy, entrez votre nom
d'utilisateur S.V.P.", "", "",100,150,-1,-1,60)
        $password = InputBox("proxy ? ", "Vous utiliser un proxy, entrez votre mot de
passe S.V.P. ", "", "",100,150,-1,-1,60)
        if $user="" or $password="" then
            MsgBox(4096, "Erreur ", " Erreur de saisie recommencer ! ")
            Exit
        endif

    Else
        ; le fichier existe lecture des parametres
        $user=filereadline($file)
        $password=FileReadline($file)
        FileClose($file)
    EndIf

;boite de dialogue pour affichez la valeur
;pour tester supprimer le point virgule
;MsgBox(0, "Line read:1", $user)
;MsgBox(0, "Line read:2", $password)

;saisie des variables d'environement avec les parametres de proxy
envset("http_proxy_user", $user)
EnvSet("http_proxy_password",$password)

Else

EndIf

;afin d'eviter que d'autre utilise mon repetiteur je demande la saisie d'un mot de passe
$passwd = InputBox("Mot de passe ? ", "Entrez votre mot de passe. ", "", "*",40,40,-1,-

```

```

1,20)
; test du mot de passe
if $passwd<>"password"and $passwd<>"PASSWORD" then Exit
$bLoop = 1
While $bLoop = 1
    $text = InputBox("Numéro ?", "Taper votre numéro de télémainteneur, entre 1 et
9999999", "", "", 300,150,-1,-1,60)
    If @error = 1 or $text="" Then
        Exit
    Else
        ; test de la saisie chiffre et >1 et <9999999?
        if StringIsDigit($text)<>1 or number($text) < 1 or number($text)>9999999 Then
            MsgBox(4096, "Erreur ", "de saisie recommencer ! ")
        else
            $bLoop = 0 ; sortie de la boucle

;lancement de vncviewer_ssl.exe modifier l'adresse ip avec l'ip wan de votre
routeur ( port ouvert 443)
run("vncviewer_ssl.exe -proxy 111.222.111.222:5900 ID:"&$text)
; modifier l'adresse ip 111.222.111.222 avec votre ipwan
    EndIf
EndIf
WEnd

```

Compiler ce script avec Autoit (exemple runviewer.exe). Ensuite copier ce fichier avec vncviewer\_ssl.exe et compressez ces deux fichiers avec 7 zip. Dans un dossier vncview copier le fichier compressé, copier également le fichier 7zS.sfx (extrait de la librairie 7zip ) et créer un fichier config.txt :

```

;!@Install@!UTF-8!
Title="Software 5.00"
RunProgram="runviewer.exe"
;!@InstallEnd@!

```

Lancer la commande : copy /b 7zS.sfx + config.txt + vncview.7z vncview.exe

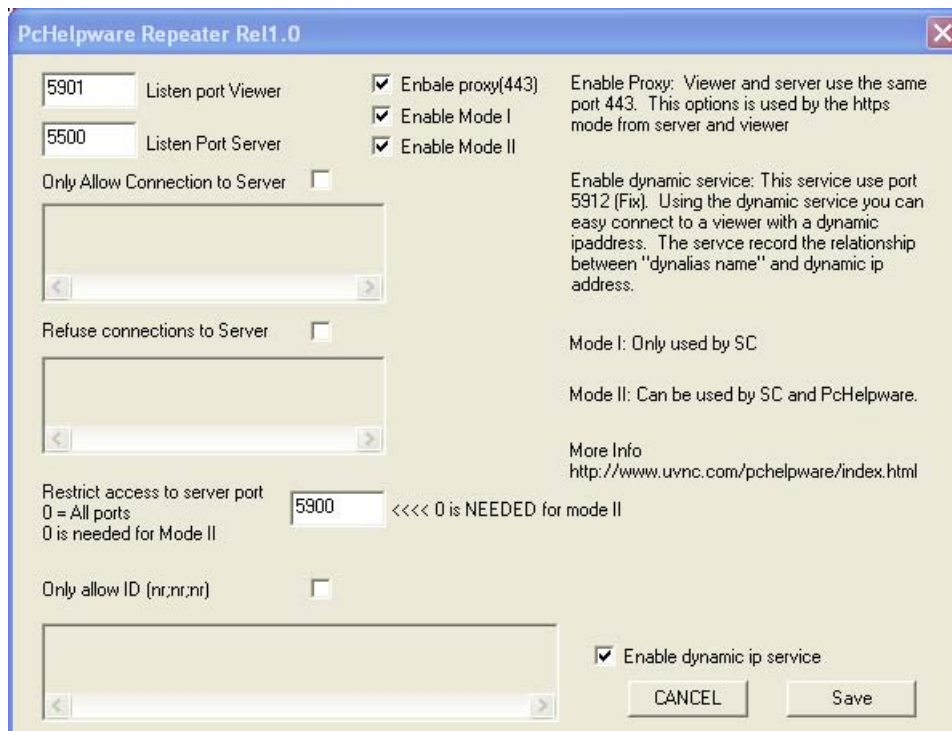
- Un second fichier autonome (vncview.exe par exemple) a été créé : ce **fichier Client** permet de réaliser des opérations de maintenance ou de contrôle à distance depuis n'importe quel poste informatique, même si le poste à partir duquel vous travaillez est situé derrière un proxy.

L'ensemble de cette configuration avec les deux fichiers vncserv.exe et vncview.exe a pu être testé pour des modules Client (viewer) et Serveur situés sur des réseaux extérieurs derrière des proxys. Ces fichiers et les explications relatives à leurs utilisations sont disponibles sur le site personnel de Jean-Luc Rete <http://www.jl56ultravnc.dyndns.org> .

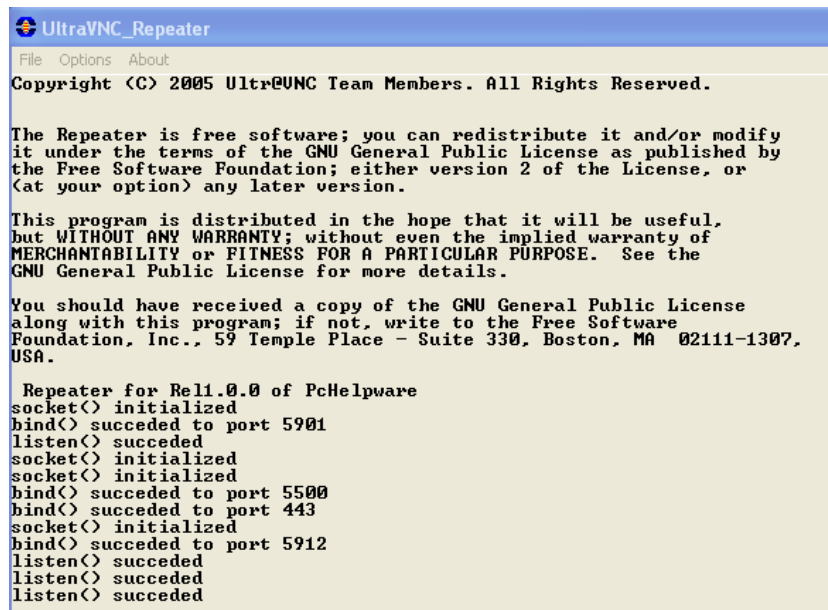
## Le répéteur PcHelpWare

Le répéteur de PcHelpWare fonctionne sur le même principe que le répéteur UltraVNC :

- Charger la dernière version de PcHelpWare qui contient le fichier phw\_repeater.exe (répertoire « repeater »). Il est indispensable d'utiliser le répéteur PcHelpWare, et non celui d'UltraVNC ;
- Installer le répéteur sur un ordinateur accessible depuis Internet par les modules Serveur et Viewer ;
- Ouvrir les ports 5901 et 5500 sur votre routeur vers l'ordinateur sur lequel est installé le répéteur ;
- Vérifier la configuration du répéteur :



- Vérifier par l'intermédiaire du fichier log que le répéteur est en service :



- Vérifier que votre nom de domaine <http://www.dyndns.org> ou <http://www.no-ip.org> est bien associé à l'ordinateur sur lequel est installé le répéteur ;
- Lancer les modules Serveur et Viewer de PcHelpWare avec les configurations correspondant à votre répéteur.

Dans le cas où votre répéteur n'est pas utilisé fréquemment, il peut être nécessaire de le relancer.

**Jean-Claude Dufresne**

[jcdestinator@gmail.com](mailto:jcdestinator@gmail.com)

Avril 2007

Droits réservés  
Impression  
Mot de passe : jcd