

Télemaintenance Sécurisée (VNC)

Version 2

Indice	Validation	Objet
1	24/06/06	Édition initiale
27	10/03/09	Version 2

Support technique : contact@sriviere.info



Impression	11/03/09 - 16:37
Édition	SR - 63:08:50

vnc.sxw

Table des matières

Introduction

1	Présentation.....	4
2	Composition.....	4
3	Caractéristiques.....	4

Installation

1	Livraison.....	5
2	Composition.....	5
3	VNC.....	6
4	Modem/routeur.....	7

Utilisation

1	PC de télémaintenance.....	9
2	PC du client.....	9

Notes

Introduction

1 Présentation

La télémaintenance sécurisée VNC est fondée sur le logiciel libre UltraVNC et un module de chiffrement de la transmission utilisant l'algorithme RC4 128 bits. Référence : <http://www.uvnc.com>

La conception est orientée « facilité d'usage ». On ne peut faire plus simple (un seul clic pour activer la télémaintenance coté client, sans aucune configuration préalable). Le logiciel du télémainteneur est totalement traduit en français. Aucune licence annuelle payante n'est requise et le droit d'usage est illimité, quel que soit le nombre de logiciels Client distribués et utilisés.

2 Composition

La télémaintenance VNC est composée de deux logiciels :

- Coté télémainteneur, un visualiseur VNC lancé par défaut, en attente de connexion ;
- Coté client, un serveur VNC monolithique (un fichier), personnalisé pour la liaison avec le télémainteneur.

3 Caractéristiques

❑ Versions

VNC : version stable 1.0.5.4 du 01/02/2009.

Module de chiffrement : version stable 1.2.2.0 du 16/08/2006.

❑ Fonctionnalités

Simplicité côté client : 1 fichier exécutable à lancer en un seul clic, sans aucune configuration.

Côté télémainteneur :

- Identification de la demande de connexion par l'affichage du nom du compte Windows utilisé par le client, avec acceptation ou refus de la connexion ;
- Mode plein écran, possibilité de dégrader la résolution de l'écran en cas de liaison difficile ;
- Possibilité de couper l'écran, le clavier et la souris du client ;
- Mode « chat » pour dialogue par console interposée (non chiffrée) ;
- Transfert de fichier optimisé (avec compression) ;
- Accès direct au menu « démarrer » et possibilité de redémarrer la machine distante.

❑ Chiffrement

L'implémentation du chiffrement RC4 128 bits n'a pas besoin d'une clé pré-partagée et utilise l'algorithme de hachage MD5 pour créer une clé 128 bits de chiffrement. Un aléa de 128 bits IV est ajouté au premier bloc. Cette implémentation est adaptée à des applications commerciales courantes. Elle est conforme à la législation française. Elle ne doit pas être utilisée pour des applications sensibles ou gouvernementales.

vnc.sxw

Installation

I Livraison

Le logiciel est livré sous la forme de trois fichiers. L'un des trois est préfixé par le trigramme identifiant le client.

Dans le cas d'une société exemple « SIEGE », avec un trigramme « SGE », les fichiers livrés porteront les noms suivants :

- vnc.zip : logiciel pour le télémainteneur ;
- sge.zip : client distribuable, contenant un seul fichier exécutable ;
- vnc.pdf : documentation (ce document).

Compte tenu de l'aspect totalement personnalisé du logiciel, il n'est pas envisageable de proposer un programme d'installation. Toutefois, l'installation des logiciels est d'une grande simplicité. La seule « difficulté » est plutôt de paramétrer le modem/routeur.

2 Composition

□ vnc.zip

<i>Nom du fichier</i>	
vnc.cmd	Fichier de commande de lancement de l'application
vnclang.dll	Ressource de francisation du logiciel
MSRC4Plugin.dsm	Module de chiffrement RC4
vncviewer.exe	Logiciel de télémaintenance
rc4.key	Fichier de clé propre (unique) pour « SIEGE »
vnc.lnk	Lien Windows à poser sur le bureau pour le lancement de l'application
licence.txt	Licence d'utilisation GNU GPL Version 2

□ sge.zip

<i>Nom du fichier</i>	
sge.exe	Client distribuable

Le client distribuable intègre dans son exécutable :

- La clé unique ;
- Le module de chiffrement RC4 ;
- Une ressource de francisation (limitée à l'essentiel) ;
- Le logo personnalisé ;
- Les icônes personnalisées.

vnc.sxw

3 VNC

□ PC de télémaintenance

L'installation s'effectue en trois opérations :

- Créer le répertoire : « c:\program files\vnc » ;
- Décompresser vnc.zip dans : « c:\program files\vnc » ;
- Copier le fichier : « c:\program files\vnc\vnc.lnk » sur le « bureau ».

➤ Pour un fonctionnement immédiat, ne changez pas le nom du répertoire d'installation !

Si vous souhaitez effectuer l'installation dans un autre répertoire, il sera nécessaire de modifier « vnc.lnk » par :

Clic droit sur l'icône « vnc » / Propriétés
Modifier le répertoire dans « Cible » et « Démarrer dans »

Une fois le modem/routeur de votre accès ADSL configuré, il suffira de cliquer sur l'icône copiée sur le bureau pour être prêt à recevoir des requêtes de clients.

□ PC du client

Envoyez « sge.zip » par email (préférable pour limiter les « protections » des antivirus).

Le client clique sur « sge.zip » , un dossier apparaît avec un programme « sge.exe ».

Le client clique sur « sge.zip » , quelques secondes après, un fenêtre d'acceptation (ou de refus) de la session apparaît sur l'écran du PC de télémaintenance, avec le nom du compte d'utilisateur Windows de la machine distante.

4 Modem/routeur

Le modem/routeur (la « box » ADSL) sur lequel est relié le PC de télémaintenance doit être configuré.

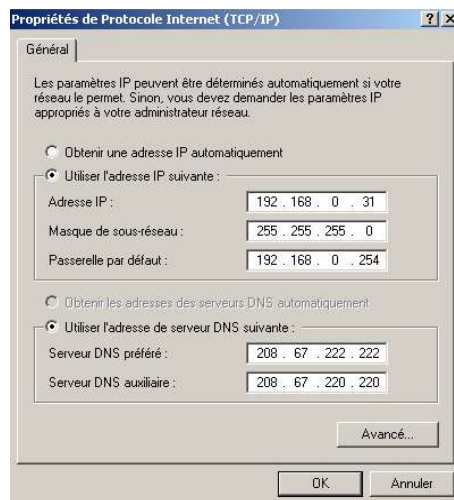
↳ La simplicité d'usage pour le client, « par un simple clic », rend cette opération nécessaire.

□ Contrôle du PC de télémaintenance

L'IP du PC de télémaintenance doit être « fixe » (non attribuée automatiquement).

Pour Windows XP, l'accès aux propriétés de la carte réseau est obtenu par :

Démarrer / Paramètres / Panneau de configuration / Connexions réseau
Clic droit sur l'icône « connexion au réseau local » / Propriétés
Onglet « général » / Protocole internet TCP/IP / Propriétés



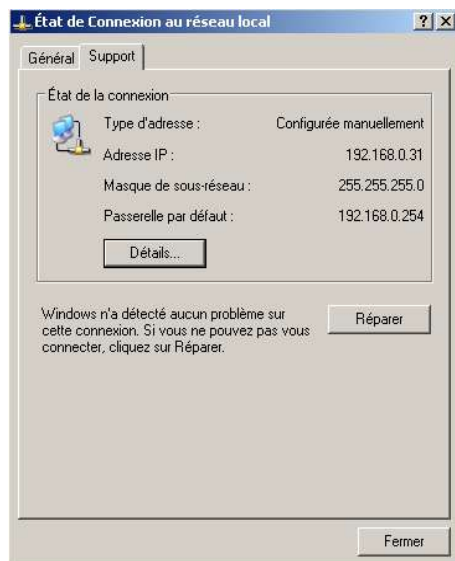
Deux cas sont possibles.

Si la case « Utiliser l'adresse IP suivante » est cochée et que la fenêtre est similaire à l'image, notez « l'adresse IP ».

Si la case n'est pas cochée, déterminez votre adresse de passerelle par :

Démarrer / Paramètres / Panneau de configuration / Connexions réseau
Clic droit sur l'icône « connexion au réseau local » / Statut
Onglet « support »

vnc.sxw



Notez « Adresse IP », « Masque de sous-réseau » et « Passerelle par défaut » et reportez ces valeurs dans la fenêtre précédente.

Vous pouvez utiliser les adresses de serveur DNS en exemple (208.67.222.222 et 208.67.220.220), elles sont universelles (OpenDNS) et ne dépendent pas de votre fournisseur d'accès. Accessoirement, les résolutions DNS peuvent être plus rapides.

❑ Paramétrage du modem/routeur

Accédez à l'interface de gestion de votre modem/routeur (suivre le mode d'emploi du matériel, l'accès à l'interface de gestion est spécifique à chaque matériel).

Accédez à l'écran de « natting » des ports, qui peut être aussi appelé improprement « routage ».

Si l'IP du PC de télémaintenance est « 192.168.0.31 », créer la redirection de port suivante :

Port entrant	IP de destination	Protocole	port sortant	Libellé
6399	192.168.0.31	tcp	6399	Redirection du port de télémaintenance

Validez et, suivant le matériel, redémarrer le modem/routeur.

➤ Désormais, toute requête internet entrante sur le port « 6399 » sera redirigée sur le port « 6399 » du PC local ayant l'adresse « 192.168.0.31 ».

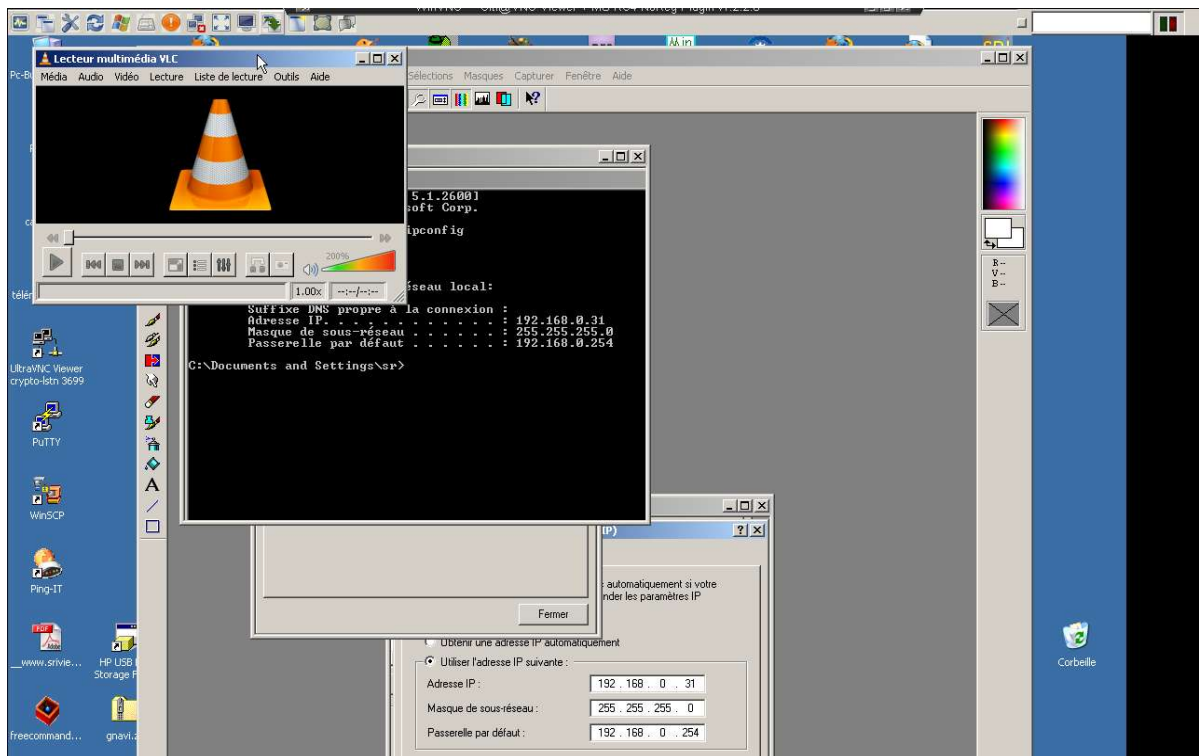
Note : Le port « 6399 », volontairement « non standard », n'est pas modifiable car ce numéro de port est programmé dans le logiciel Client.

vnc.sxw

Utilisation

1 PC de télémaintenance

Un écran de PC de télémaintenance typique est présenté ci-dessous. La barre d'icônes en haut de l'écran permet d'accéder rapidement aux commandes courantes. Un survol de la souris sur ces icônes affiche leur fonction en français.



Note : La barre noire sur le côté droit est typique. Elle met en relief la différence de résolution entre le PC de de télémaintenance (dans ce cas un ultra portable 12,5") et le PC télémaintenu (dans ce cas un 21" de bureau rotatif, tourné verticalement pour l'occasion en mode « portrait »).

2 PC du client

Une fois le programme lancé, le client n'a aucune action à entreprendre.

La déconnexion s'effectue généralement à partir du PC du télémainteneur, le client n'a donc aucune action à entreprendre non plus de ce côté.

Toutefois, un clic droit sur l'icône VNC située en bas à droite de la barre de tâches permet d'accéder à un mini-menu autorisant la déconnexion par la commande « Close ».

Note : pour limiter au maximum la taille du programme Client, ce dernier n'incorpore par le module de francisation. Seule les ressources visibles par le client (bulles à la connexion) sont traduites.

vnc.sxw

Notes

❑ Composition personnalisée

<i>Entreprise</i>	<i>Trigramme</i>	<i>Téléphone</i>	<i>IP fixe</i>	<i>Commentaire</i>

vnc.sxw



Tux the Penguin by Carlos Pardo

*J'utilise Linux non par satisfaction philosophique, mais pour trois raisons :
ça marche, ça marche à chaque fois, et ça marche à chaque fois de la même manière.*

Kha.

vnc.sxw