

Contrôlez un PC à distance

Qu'il s'agisse de faire de la télémaintenance ou d'utiliser les ressources d'un poste distant, prendre le contrôle d'une machine au travers de son propre ordinateur permet de gagner un temps précieux lorsque l'on est en déplacement.

Non, il ne s'agit pas de pirater le PC de votre voisin, même si **Virtual Network Computing** (à l'origine développé par AT&T) (VNC) est un logiciel qui permet de prendre le contrôle d'un ordinateur à distance.

Constitué d'une partie Serveur et d'une partie Client, VNC est entièrement gratuit. Reposant sur une licence GPL, vous pouvez parfaitement utiliser et distribuer librement le logiciel. Bien qu'en langue anglaise, il reste accessible à tous dans ses fonctionnalités de base, et constitue l'outil idéal pour effectuer de la télémaintenance sur un parc hétérogène. Multiplateforme, VNC vous permettra d'expérimenter toutes les combinaisons entre Windows, Mac, Windows CE, Linux et Solaris. En effet, rien ne vous empêche de diriger un PC sous Linux depuis un Mac et vice-versa. Depuis peu, un viewer en Java est également disponible, ce qui permet de lancer l'application depuis n'importe quel environnement supportant une machine virtuelle ouvrant encore plus les possibilités.

Nous nous limiterons dans notre exemple, à la prise de contrôle d'un PC sous Windows à partir d'un autre PC sous le système de Microsoft.

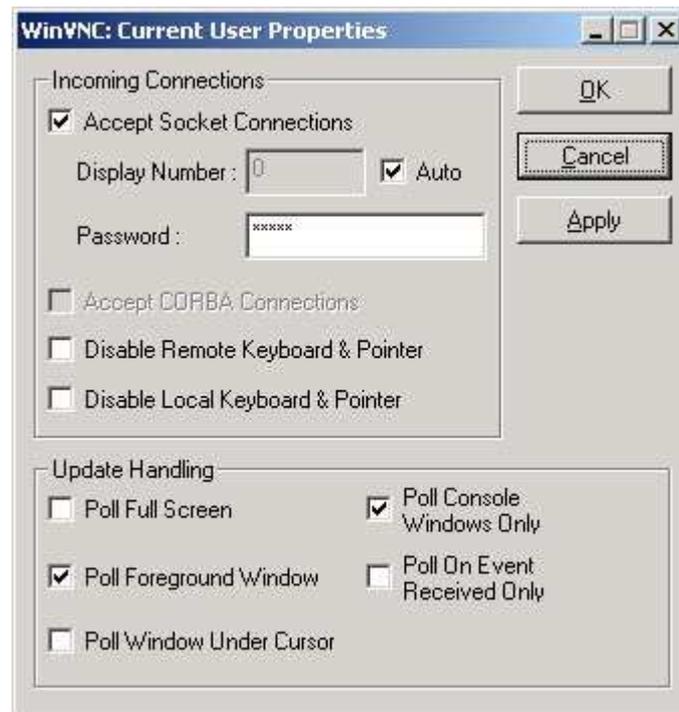
Sous les autres environnements, les étapes sont identiques, seuls divergent sensiblement les moyens de les parcourir.

Configurez le poste Serveur

Sur le PC à contrôler, installez la version de VNC pour Windows. Contrairement à ce que l'on pourrait croire, vous devez installer la version Serveur sur l'ordinateur cible.

Exécutez alors l'application WinVNC. Pour cela, cliquez sur le **bouton Démarrer**, sur **Programmes**, sur **VNC** puis sur **Run Win VNC (App Mode)**. Vous interviendrez donc à distance en tant que client.

La fenêtre de propriétés s'ouvre alors, vous demandant de définir un mot de passe. Tapez-le dans le champ prévu à cet effet (**Password**).



Choisissez un numéro d'utilisateur et un mot de passe

Pour spécifier plusieurs utilisateurs, décochez la case **Auto** de la section *Incoming Connections* et assignez un nouveau numéro ainsi qu'un mot de passe pour chaque utilisateur. Par exemple 0 pour le premier, 1 pour le second, etc. Cliquez alors sur OK. Vous n'avez pas besoin de modifier les autres options.

Une icône s'ajoute dans la barre des tâches, à côté de l'horloge , signifiant le fonctionnement du logiciel. Un clic dessus avec le bouton droit vous permet de contrôler le comportement du serveur.

Le contrôle s'effectuant à distance, il faut absolument que le serveur soit fonctionnel de manière continue. Pour que WinVNC soit lancé à chaque démarrage de votre ordinateur, il faut l'utiliser comme **Service** et non comme **Application** (bien qu'il soit possible également de l'exécuter à chaque démarrage en rajoutant un raccourci dans le menu **Démarrer/Programmes/Démarrage**).

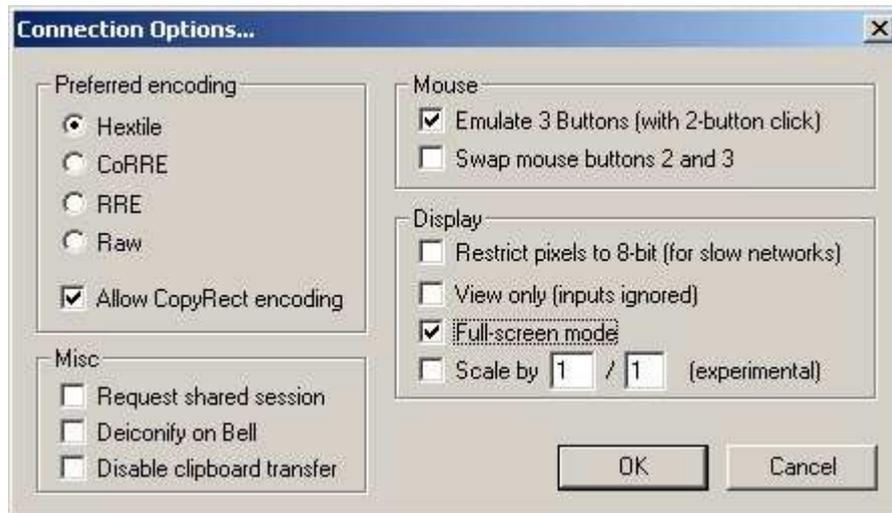
Pour l'installer comme **Service**, cliquez sur le bouton **Démarrer**, sur **Programmes**, sur **VNC**, sur **Administrative Tools** puis sur **Install WinVNC Service**. Le serveur sera alors lancé automatiquement à chaque démarrage de votre ordinateur.

Configurez le poste Client

Sur le PC à partir duquel vous voulez contrôler le poste Serveur, installez WinVNC normalement ou utilisez le client VNCViewer présent dans l'archive du programme. Dans le premier cas exécutez alors le client VNCViewer en cliquant sur le menu **Démarrer**, sur **Programmes**, sur **VNC** puis sur **Run VNCViewer**.

Dans la fenêtre qui s'ouvre, intitulée *Connection Details*, cliquez sur le bouton **Options**. Dans la partie *Display*, vous pouvez définir les paramètres d'affichage.

Pour assister en tant que spectateur et ne pas interférer avec le clavier et la souris, cochez la case **View Only**. Ceci est très pratique pour une session d'apprentissage à distance.



Travaillez en plein écran pour plus de confort

Si la résolution du poste distant est la même que votre ordinateur, vous pouvez travailler en mode plein écran. Pour cela, cochez la case **Full-screen mode**. Pour émuler un troisième bouton, cochez la case **Emulate 3 Buttons** de la rubrique *Mouse*. Il vous suffira alors de cliquer simultanément sur les deux boutons de la souris. Cliquez alors sur le bouton **OK** pour revenir aux détails de connexion.

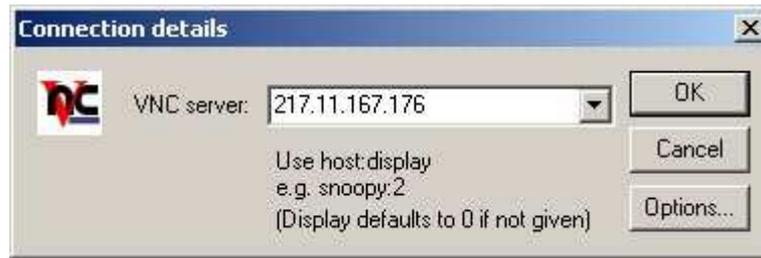
Vous êtes alors prêt à débiter la prise de contrôle.

Comment prendre le contrôle

Pour accéder à l'ordinateur distant, il faut que le Client et le Serveur soient tous les deux connectés à Internet ou en réseau local.

Une fois les deux PC connectés, il vous faut connaître l'adresse IP de la machine à piloter. L'adresse IP caractérise en effet chaque machine sur un réseau local ou sur Internet. Dans ce dernier cas, cette adresse change à chaque nouvelle connexion si vous ne disposez pas d'une liaison permanente. Pour trouver l'adresse IP du serveur, placez-vous sur celui-ci puis tapez dans la fenêtre **Exécuter** du menu **Démarrer** la commande **winipcfg** sous Windows 98 et successives et **ipconfig** sous Windows NT et 2000. L'adresse IP se présente sous la forme d'une suite de chiffres, par exemple 217.11.167.176.

Une fois en possession de ce précieux renseignement, rendez-vous sur la machine **Client** puis dans la fenêtre *Connection Details* de VNCViewer, tapez cette adresse dans le champ **VNCServer**.



Indiquez l'adresse IP du PC à contrôler

Si vous vous connectez en tant qu'unique utilisateur ou utilisateur principal (avec le numéro 0 sur le serveur), vous pouvez alors cliquer sur le bouton OK. Si vous êtes l'utilisateur numéro n, il faut rajouter :n à la fin de la commande. Pour l'utilisateur numéro 2, tapez par exemple 217.11.167.176 :2 puis validez par OK.

Dans la fenêtre d'authentification qui s'ouvre, tapez votre mot de passe puis cliquez sur le bouton OK. Le contenu de l'écran de l'ordinateur distant apparaît alors. Vous voyez sur votre écran ce qu'il y a sur celui du **Serveur**. Vous pouvez alors travailler comme si vous étiez devant l'ordinateur distant.



Votre mot de passe garantit une connexion sécurisée

Pour utiliser des commandes spéciales telles que Ctrl+Alt+Del, cliquez sur l'application réduite dans la barre des tâches avec le bouton droit de la souris. Dans le menu contextuel qui apparaît, vous pouvez choisir la commande à exécuter. Vous pouvez également, de cette façon, basculer l'affichage en plein écran en cliquant sur **FullScreen**. Pour terminer la connexion, fermez simplement le Client.

Optimisez la connexion

Bien que le système distant s'affiche parfaitement sur l'écran du Client, le taux de rafraîchissement des données reçues est perfectible. On observe en effet souvent un léger décalage entre une action demandée et son application réelle.

Pour optimiser la connexion, allez dans les propriétés du **Serveur** par un clic droit sur son icône dans la barre des tâches. Décochez alors la case **Poll full Screen** puis cochez la case **Poll Foreground** puis la case **Poll on Event Received Only**.

Les rafraîchissements seront alors optimisés avec les mouvements du clavier et de la souris.

Du côté du **Client**, il y a quelques moyens pour optimiser la connexion. Dans les options de connexion (**Connection Options**), cochez la case **Restrict pixels to 8-bits** de la section *Display*.

Les données seront alors affichées en 256 couleurs, ce qui nécessite beaucoup moins de bande passante.

Passez en 256 couleurs pour optimiser la connexion

La dernière optimisation est pour l'adresse IP. En effet, si vous êtes loin du Serveur, il est parfois impossible de connaître son adresse IP si celui-ci a redémarré par exemple. Il existe pour cela des sociétés qui vous attribuent un nom de domaine et, à l'aide d'un client sur votre ordinateur, font automatiquement la direction vers votre adresse IP.

Par exemple, le site Dynip.com vous propose moyennant 35 dollars par an (soit moins de 250 francs) d'avoir une adresse fixe de la forme **votrenom@dynip.com**, ce qui est beaucoup plus agréable qu'une série de chiffres.



Il suffit alors d'installer le client Dynip sur le serveur, et vous pourrez y accéder à distance quelle que soit son adresse IP par le domaine **votrenom@dynip.com**.

Il existe d'autres services similaires gratuits comme YI disponible à l'adresse suivante : <http://www.yi.org>.

et un petit truc qui n'a rien à voir mais qui est pratique :

```
[HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\ORL\WinVNC3\Default]  
"AllowShutdown"=dword:00000000  
"AllowProperties"=dword:00000000
```

Avec ces clés, cela empêche quiconque d'arrêter le serveur vnc, ou d'accéder aux propriétés... (bon la personne peut toujours tuer la tâche, ou aller modifier la base de registre, mais bon...) Et aussi, dans la table de routage du routeur, ne pas oublier d'ouvrir les ports 5800 et 5900 qui permettent de joindre une machine sur un Lan via l'extérieur.