

# TP1 : Help Desk - Assistance à distance

## Objectif du TP

L'objectif de ce TP était de tester différentes solutions d'assistance à distance : VNC, TeamViewer, le Bureau à distance de Windows et SSH via Debian avec PuTTY. J'ai suivi plusieurs étapes pour installer et configurer chaque outil en détaillant les procédures et en observant leur fonctionnement.

## Qu'est-ce que l'assistance à distance ?

L'assistance à distance permet à un technicien de prendre le contrôle d'un ordinateur à distance, en voyant l'écran et en pouvant utiliser la souris et le clavier. C'est très utile pour le support technique et la gestion des serveurs.

## Les avantages de l'assistance à distance sont :

- Gain de temps : Les utilisateurs peuvent obtenir de l'aide rapidement, sans avoir à se déplacer ou attendre une intervention physique.
- Accessibilité : Elle permet de résoudre des problèmes à distance, peu importe la localisation, ce qui est particulièrement utile dans des situations d'urgence.
- Réduction des coûts : Les entreprises peuvent économiser sur les frais de déplacement et d'interventions physiques.
- Support continu : Elle peut offrir une assistance 24/7, ce qui permet de répondre aux besoins des utilisateurs à tout moment.
- Efficacité : Les techniciens peuvent accéder directement aux systèmes ou appareils des utilisateurs pour diagnostiquer et résoudre des problèmes plus rapidement.
- Formation à distance : Elle facilite les formations et les mises à jour sans nécessiter de déplacements, ce qui est pratique pour les entreprises ayant plusieurs sites.

Selon une étude de grandes entreprises informatiques (Sun Microsystems, Microsoft, Dell ...) 80% des problèmes informatiques rencontrés peuvent être résolus à distance.

## Fonctionnement :

- Contact : L'utilisateur contacte le support.
- Connexion : Le technicien se connecte au système de l'utilisateur via un logiciel d'assistance à distance.
- Diagnostic et résolution : Le technicien identifie et résout le problème à distance.
- Vérification : L'utilisateur teste la solution et le technicien s'assure du bon fonctionnement.
- Déconnexion : La session est fermée et un suivi peut être proposé.

## Utilisations :

L'assistance à distance est utilisée dans plusieurs situations, comme :

Support technique : Résolution de problèmes informatiques, logiciels, ou réseaux sans déplacement.

Formation en ligne : Formation à distance via des outils de partage d'écran ou de démonstration.

Maintenance et mise à jour : Installation de mises à jour ou maintenance à distance sur des systèmes.

Dépannage rapide : Résolution de pannes urgentes sans attendre l'intervention physique.

Assistance à l'utilisateur final : Aide aux utilisateurs pour configurer des appareils, résoudre des bugs ou répondre à des questions techniques.

## Les solutions que j'ai testées

### VNC (Virtual Network Computing)

J'ai commencé par télécharger et installer UltraVNC sur une machine virtuelle (Windows 7) et sur la machine hôte. Ensuite, j'ai configuré la carte réseau en mode "Pont" afin que les deux machines puissent communiquer directement. Après l'installation, j'ai activé le serveur UltraVNC sur la machine virtuelle et défini un mot de passe pour sécuriser l'accès. Sur la machine hôte, j'ai utilisé UltraVNC Viewer pour établir la connexion en renseignant l'adresse IP de la machine virtuelle. Enfin, j'ai testé le contrôle à distance en manipulant le curseur et en ouvrant quelques applications.

### TeamViewer

J'ai téléchargé et installé TeamViewer sur la machine virtuelle et la machine hôte. Lors de l'installation, un ID unique a été généré pour chaque machine, facilitant ainsi la connexion. J'ai ensuite entré l'ID de la machine distante sur la machine hôte et utilisé le mot de passe temporaire fourni pour accéder à la session à distance. J'ai testé plusieurs fonctionnalités comme la prise de contrôle, le transfert de fichiers et la communication via le chat intégré. Tout s'est déroulé sans encombre et l'expérience était fluide.

### Bureau à distance de Windows

J'ai commencé par activer la fonctionnalité Bureau à distance dans les paramètres système de la machine virtuelle. Ensuite, j'ai ajouté l'utilisateur "Administrateur" aux autorisations pour permettre l'accès. Depuis la machine hôte, j'ai utilisé l'outil "Connexion Bureau à distance" pour me connecter en entrant l'adresse IP de la machine virtuelle. Une fois connecté, j'ai pu naviguer dans l'interface et tester l'interaction avec les fichiers et les applications.

### SSH avec Debian et PuTTY

J'ai installé le paquet openssh-server sur une machine Debian afin d'autoriser les connexions à distance. Après l'installation, j'ai vérifié et modifié le fichier de configuration sshd\_config pour m'assurer que les connexions SSH étaient bien activées. Depuis la machine hôte, j'ai installé et utilisé PuTTY pour me connecter en renseignant l'adresse IP de la machine Debian et en choisissant le port 22. Une fois connecté, j'ai exécuté des commandes de base (ls, cd, pwd) et testé le transfert de fichiers avec scp.

## Conclusion générale

Ce TP m'a permis de voir plusieurs outils d'assistance à distance, chacun avec ses avantages et inconvénients :

<b>Solution</b>	<b>Facilité d'utilisation</b>	<b>Sécurité</b>	<b>Idéal pour</b>
<b>VNC</b>	Moyen (config réseau nécessaire)	Correct	Support en réseau local
<b>TeamViewer</b>	Très facile	Bonne	Assistance rapide sur Internet
<b>Bureau à distance</b>	Moyen (réseau à configurer)	Bonne	Usage pro (serveurs, bureaux distants)
<b>SSH</b>	Complexe pour débutants	Très sécuris	Administration système

Si je devais recommander une solution :

- **TeamViewer** est le plus simple pour une aide rapide.
- **SSH** est le meilleur pour une administration à distance sécurisée.
- **VNC et Bureau à distance** sont utiles mais demandent plus de configuration.