

Utiliser VNC en liaison avec d'autres applications

VNC peut être utilisé conjointement avec d'autres applications pour réaliser les mêmes opérations de contrôle à distance réalisées avec Ultr@VNC Single Click seul : ces solutions, parfois moins faciles à mettre en œuvre, présentent l'avantage de fonctionner le plus souvent dans les cas où l'ordinateur à contrôler est difficilement accessible (derrière un proxy par exemple).

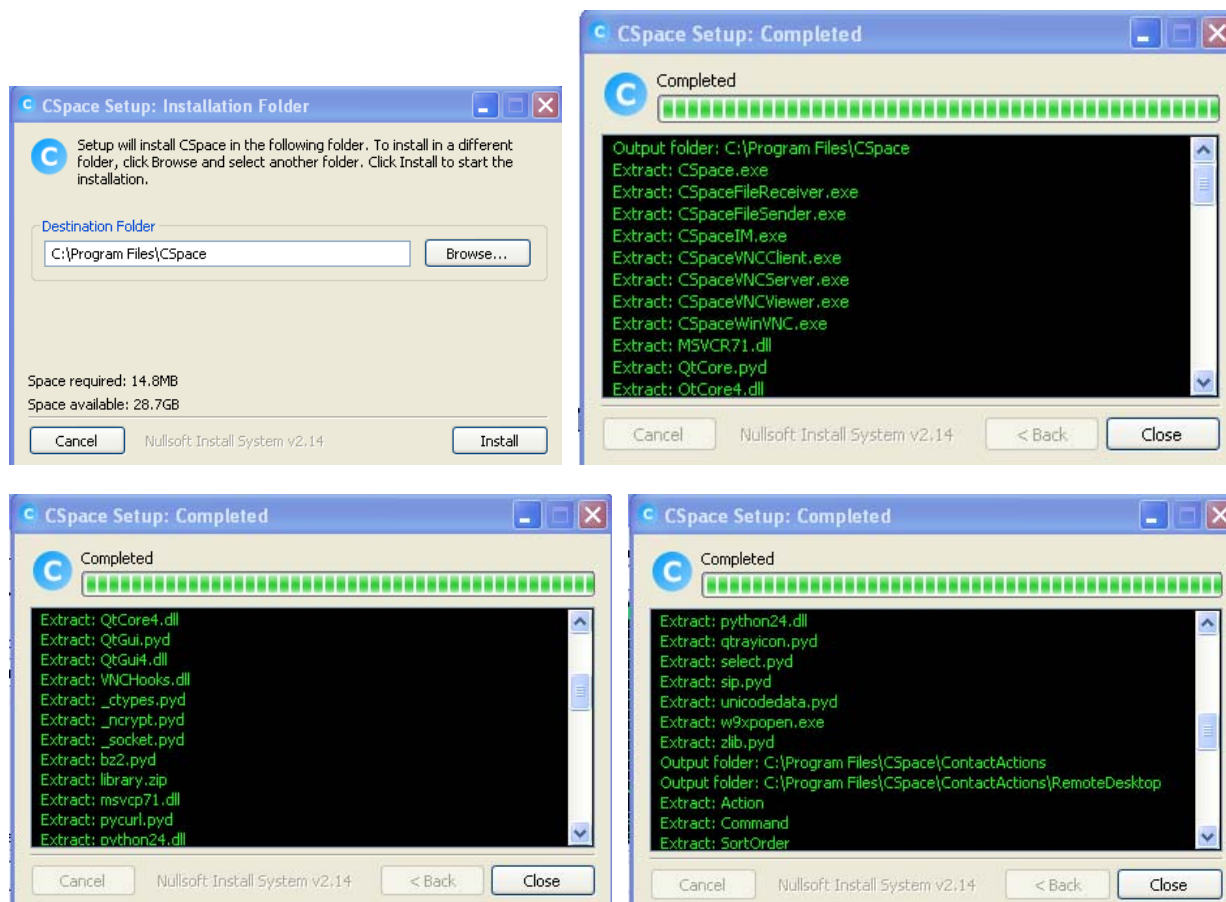
Utiliser CSpace

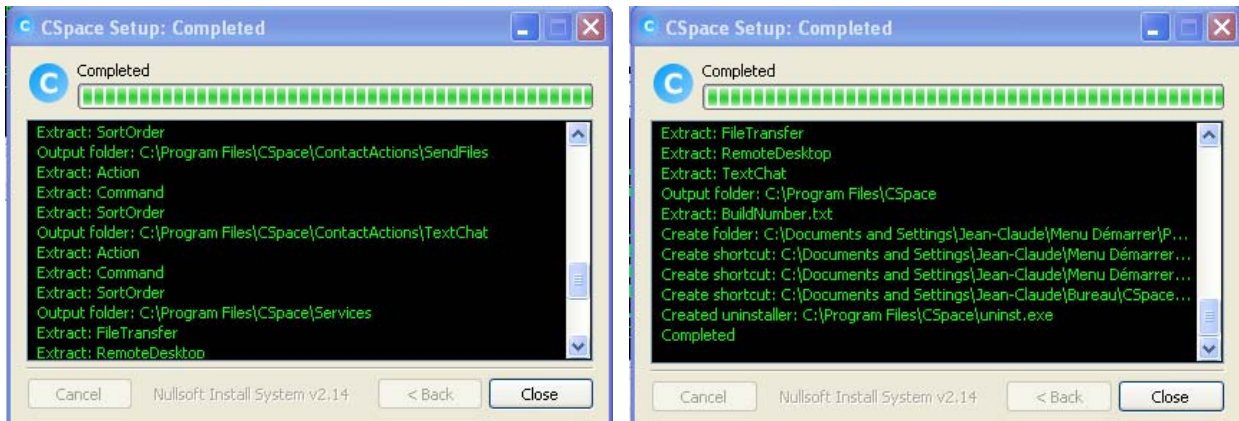
CSpace est une plateforme sécurisée et décentralisée comme une messagerie instantanée permettant l'échange de données sans utiliser de serveurs centraux. Trois applications sont incluses dans CSpace : un logiciel de Chat, un logiciel de transfert de fichiers et un logiciel de contrôle à distance basé sur VNC.

Au premier lancement du logiciel, chaque utilisateur crée une clef RSA cryptée 2048 bits qui lui sert d'identificateur public sur le réseau. Parallèlement chaque utilisateur crée une liste personnalisée de contacts avec lesquels il est en relation, chaque nom correspondant de manière unique à une clef d'identification. Une table de hachage distribuée (ou DHT *Distributed Hash Table*) est utilisée : lorsqu'un utilisateur entre en ligne, une mise en correspondance entre la clef publique et l'IP de l'utilisateur est établie dans la table de hachage (cf [wikipedia](http://fr.wikipedia.org/wiki/Distributed_Hash_Table)).

Installation de CSpace

Le fichier d'installation CSpaceSetup126.exe est chargé sur le site <http://cspace.in> :





L'installation terminée, CSpace se lance automatiquement :



Pour se connecter sur le réseau, il est nécessaire que vous vous identifiez en lançant la commande **Create Private Key** :



Vous entrez un mot de passe et un nom d'utilisateur et lancez la commande **Create Key...** :



C'est ce numéro d'identification **KeyID** que vous communiquerez à vos correspondants pour que ces derniers puissent entrer en relation avec vous. Il vous reste à lancer la commande **Go Online...** pour vous connecter.

Se connecter au réseau

1. Lancer la commande **Go Online...** :



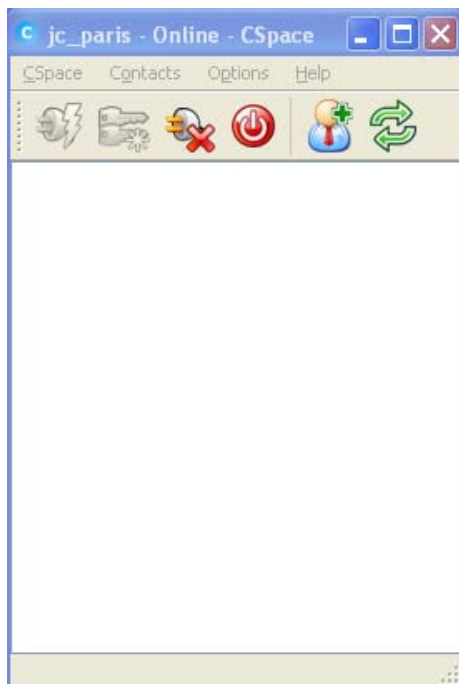
2. Sélectionner l'identificateur sous lequel vous souhaitez apparaître (dans le cas où plusieurs identificateurs existent) :



3. Lancer la commande **Go Online...** :

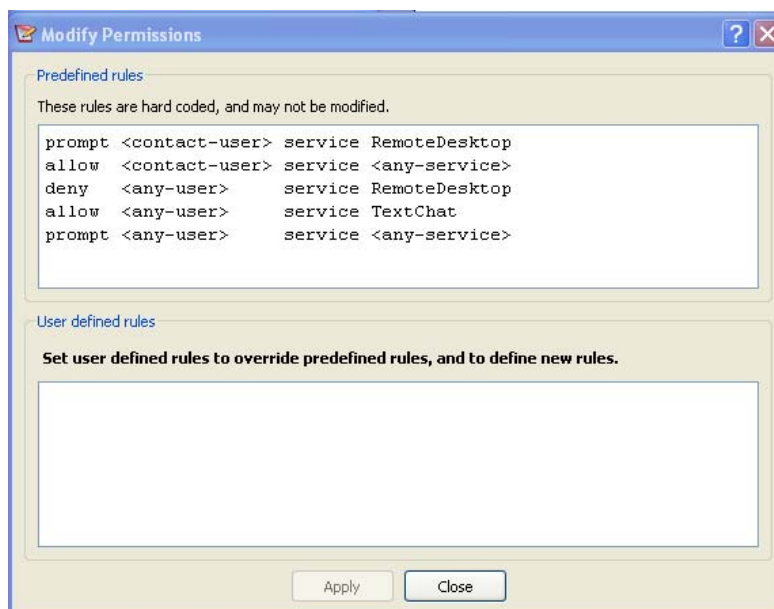


L'identification sous laquelle vous êtes connecté est affichée dans la barre de titre CSpace



Les permissions

Les autorisations d'accès aux différentes applications de CSpace sont fixées par vous par l'intermédiaire de la commande **Options/Edit Permissions...** :



Les autorisations d'accès sont fixées à la manière du tableau supérieur des autorisations établies par défaut :

1. une action peut être **autorisée – allow -**, **non autorisé – deny –** ou **autorisée sur demande – prompt -** ;
2. une action peut être autorisée pour **un utilisateur particulier – nickname -**, **un utilisateur de la liste des contacts - <contact-user>** ou **un utilisateur quelconque - <any-user> -**

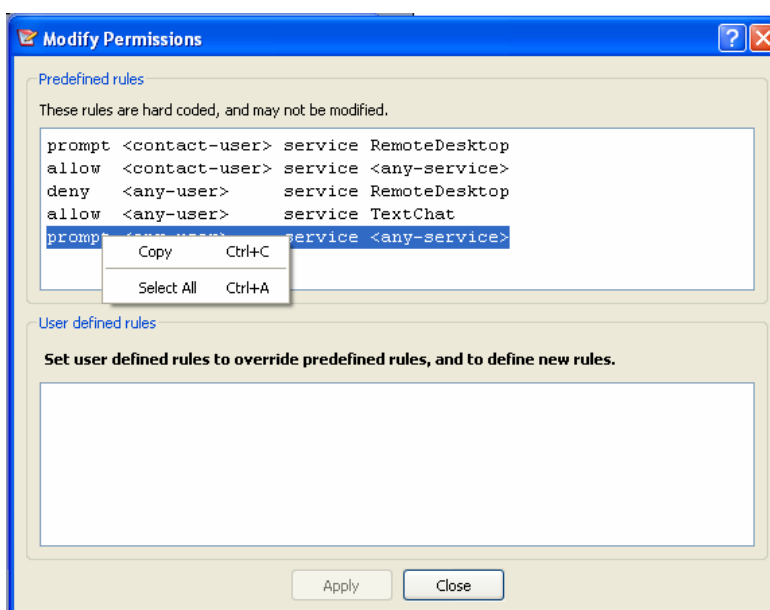
3. l'autorisation est donnée pour **un service particulier** – *service name* – ou **n'importe quel service** - *<any-service>*.

La règle d'écriture des autorisations est la suivante : (*autorisation*) (*utilisateur*) (*service*).

Exemples :

```
allow albert service TextChat
allow <contact-user> service FileTransfert
deny <any-user> service FileTransfert
prompt <contact-user> service RemoteDesktop
prompt <contact-user> service <any-service>
```

Si deux lignes intéressent le même service, c'est la première ligne qui fait autorité. Pour faciliter l'écriture des autorisations, les lignes du tableau supérieur peuvent être copiées, puis collées dans le tableau inférieur :



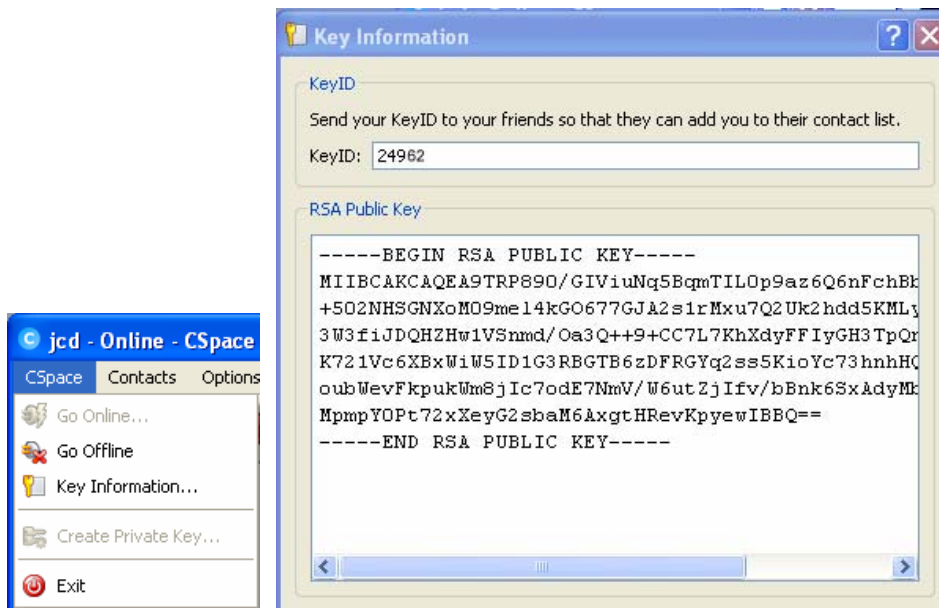
Dans le respect de ces règles, les autorisations par défaut sont les suivantes :

Chat : autorisé
Transfert de fichier : autorisé sur demande
Contrôle à distance : non autorisé pour n'importe quel utilisateur et autorisé sur demande pour un utilisateur figurant dans la liste de contact

Menus et commandes CSpace

Go Offline : interrompt la connexion ;

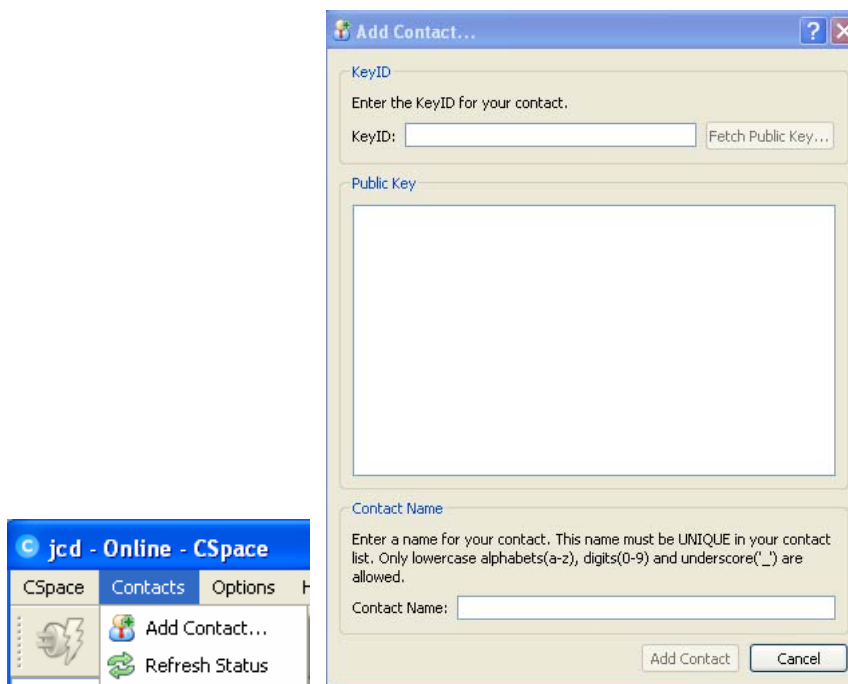
Key Information... : affiche votre identificateur KeyID sur le réseau ; c'est cet KeyID que vous communiquez à vos interlocuteurs pour qu'ils vous ajoutent sur leur liste de contact :



Menu Contacts

Add Contact... : ajoute un contact à votre liste ;

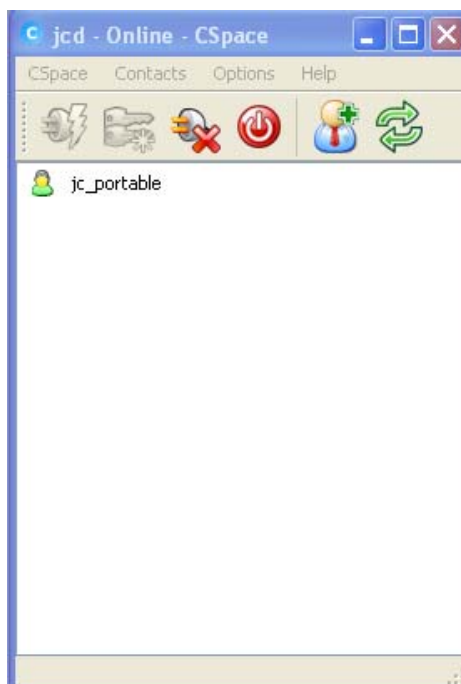
Refresh Status : relance la connexion :



Pour ajouter un contact à votre liste de contact, vous indiquez l'identificateur KeyID communiqué par votre interlocuteur, puis vous lancez la fabrication de cette clef par l'intermédiaire de la commande **Fetch Public Key...** . La clef réalisée, vous entrez un nom pour le contact ; ce nom doit être unique dans votre liste de contact :



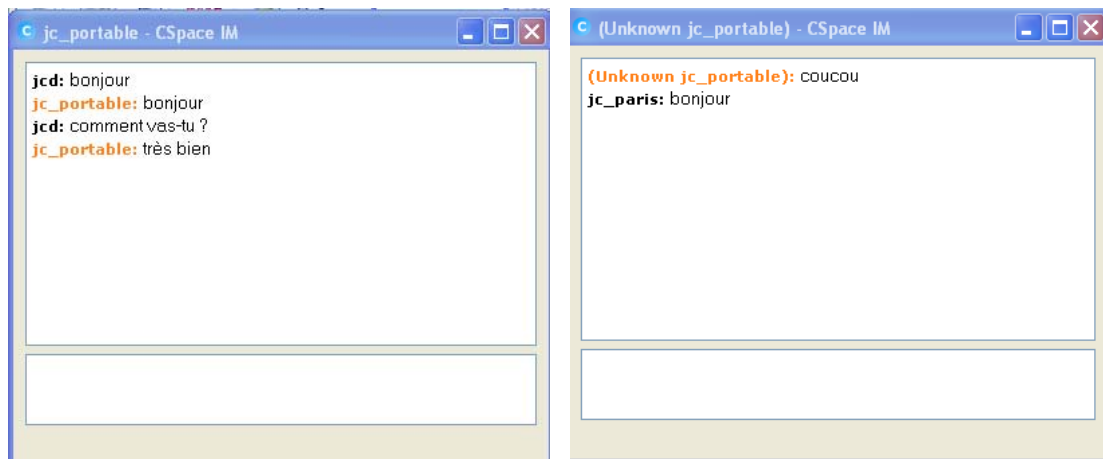
Ce nom vient s'ajouter à votre liste :



En cliquant sur le nom du contact, vous pouvez lancer l'un des trois services affichés pour communiquer avec lui : chat **Text Chat...**, transfert de fichier **Send Files...** et Contrôle à distance **Remote Desktop...**

Chat

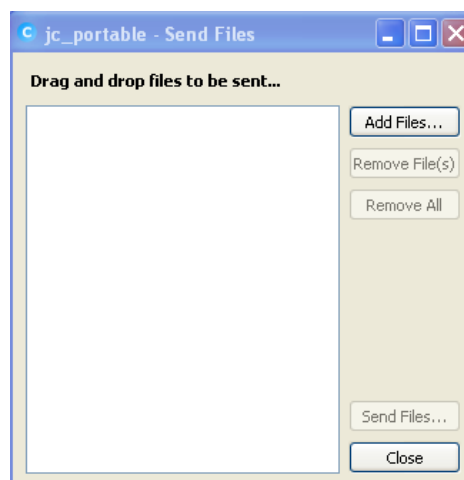
Le Chat fonctionne de la même manière que les autres applications du même type : sélection de votre correspondant dans la liste de contacts, click gauche et sélection du service **Send Chat** :



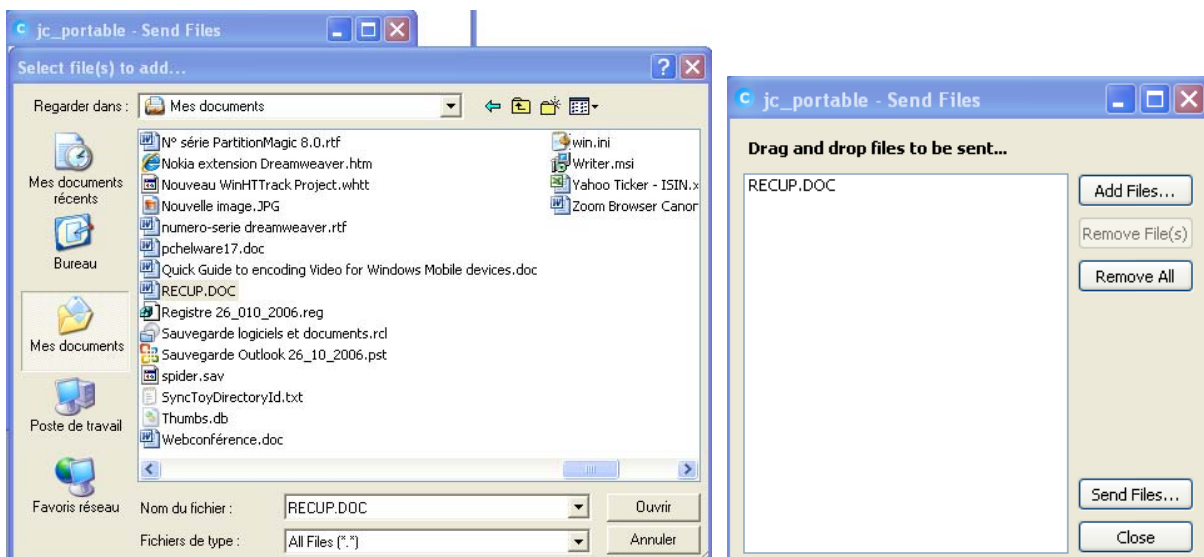
Le premier écran correspond à l'écran de Chat lorsque les interlocuteurs sont inscrits dans une liste de contact, le second écran correspond à l'écran lorsque l'interlocuteur n'est pas référencé dans la liste des contacts.

Envoi d'un fichier

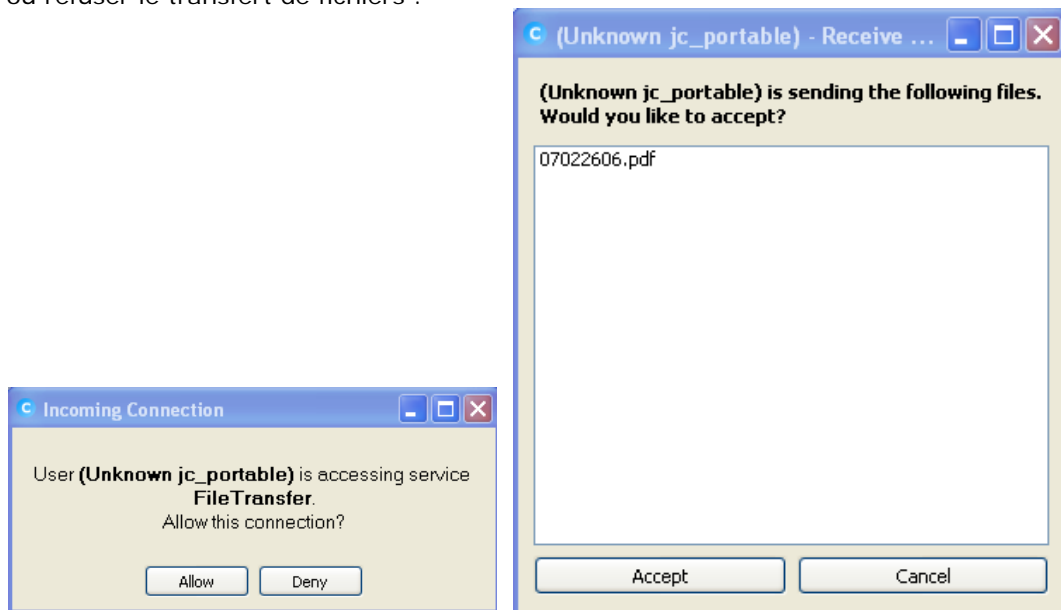
La commande **Send Files...** ouvre la fenêtre qui permet d'envoyer des fichiers à un interlocuteur choisi dans votre liste de contacts :



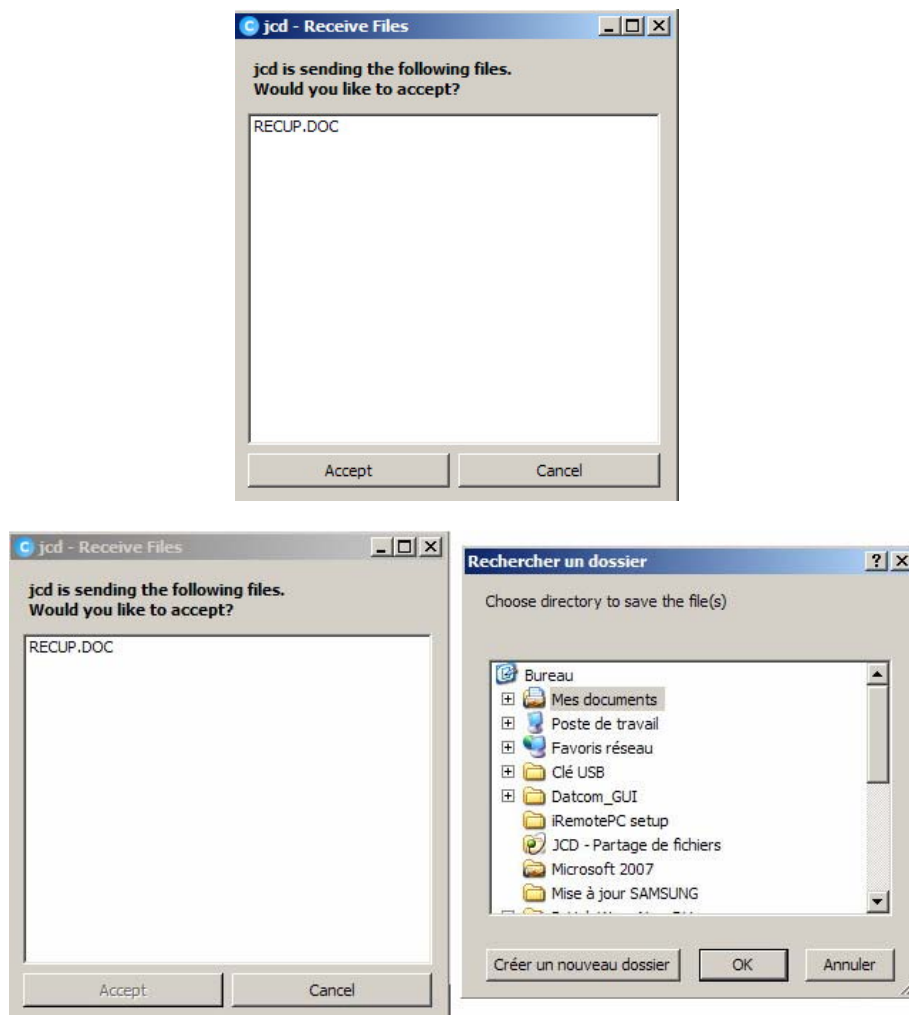
La commande **Add Files...** donne accès aux répertoires parmi lesquels vous choisissez les fichiers à envoyer :

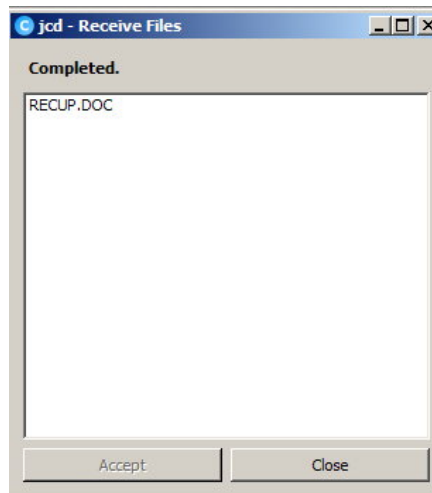


En lançant la commande **Send Files...** vous envoyez les fichiers sélectionnés à votre correspondant : celui-ci est averti (ou non) de cet envoi selon les autorisations données et reçoit un message pour accepter ou refuser le transfert de fichiers :



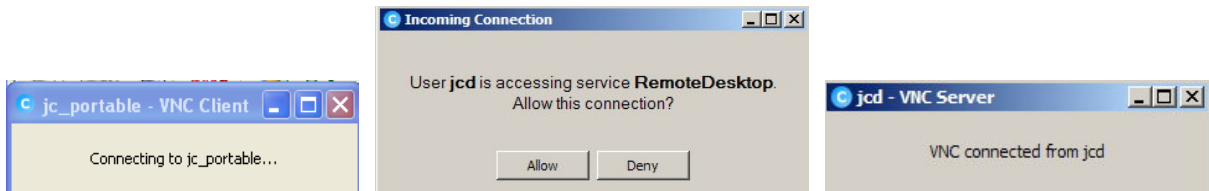
Si l'autorisation est donnée, une fenêtre affichant le répertoire de destination est ouverte chez votre interlocuteur et le transfert de fichier commence :



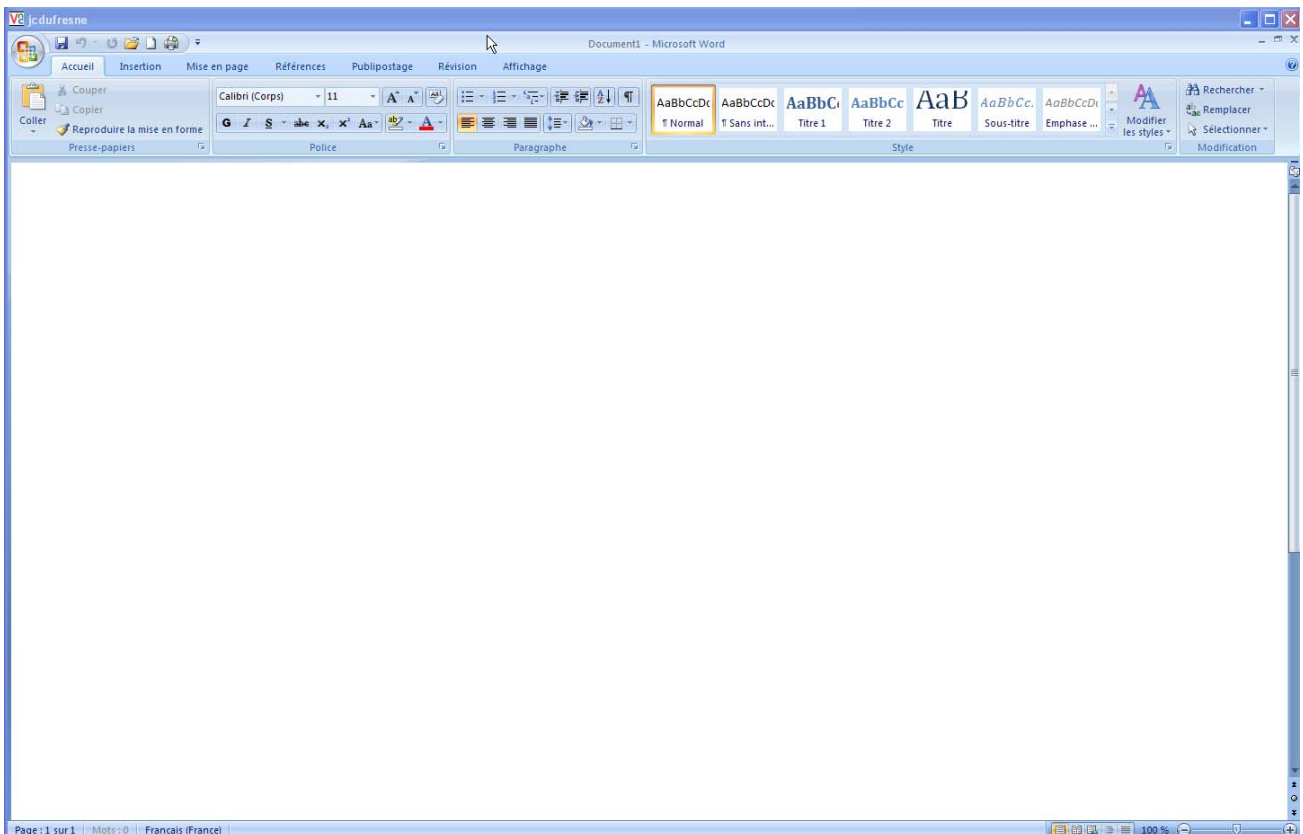


Contrôle à distance

Le contrôle à distance est lancé comme pour les autres services avec l'un des correspondants de votre liste de contact par l'intermédiaire de la commande **Remote Desktop...** . Votre correspondant reçoit un message l'avertissant que vous souhaitez prendre le contrôle de son ordinateur :



Après acceptation, une fenêtre affichant l'écran de votre correspondant est ouverte depuis laquelle il vous est possible de contrôler son ordinateur. Votre correspondant peut interrompre ce contrôle à tout moment en mettant fin à la connexion (commande **Go Offline**) :



AVANTAGES : simplicité et rapidité de mise en œuvre, absence de serveur central

INCONVENIENTS : presque aucun !

La mise en œuvre de CSpace est à la fois simple et potentiellement riche. Pour sécuriser son utilisation, il est important de fixer les autorisations données à ses correspondants avec attention.

Site web : www.cspace.in

Jean-Claude Dufresne

jcdestinator@gmail.com

Avril 2007