

Le service FTP

Introduction au protocole FTP :

Un peu de théorie :

Le protocole FTP (File Transfer Protocol) est, comme son nom l'indique, un protocole de transfert de fichiers.

La mise en place du protocole FTP date de 1971, date à laquelle un mécanisme de transfert de fichiers (décrit dans le RFC 141) entre les machines du MIT (Massachusetts Institute of Technology) avait été mis au point. De nombreux RFC ont ensuite apporté des améliorations au protocole de base, mais les plus grandes innovations datent de juillet 1973.

Le protocole FTP est actuellement défini par le RFC 959 (File Transfer Protocol (FTP)).

Et en pratique, on peut le comparer au HTTP, à la différence que le FTP n'affiche que les fichiers et répertoires. Lors d'une connexion sur un FTP vous ne verrez qu'une liste de fichiers hébergés sur le serveur auquel vous vous connectez, comme si vous ouvriez un explorateur de fichier. Le but de ce service, c'est de vous faciliter la recherche des fichiers, puisque vous n'aurez pas à cliquer sur plusieurs liens pour y accéder.

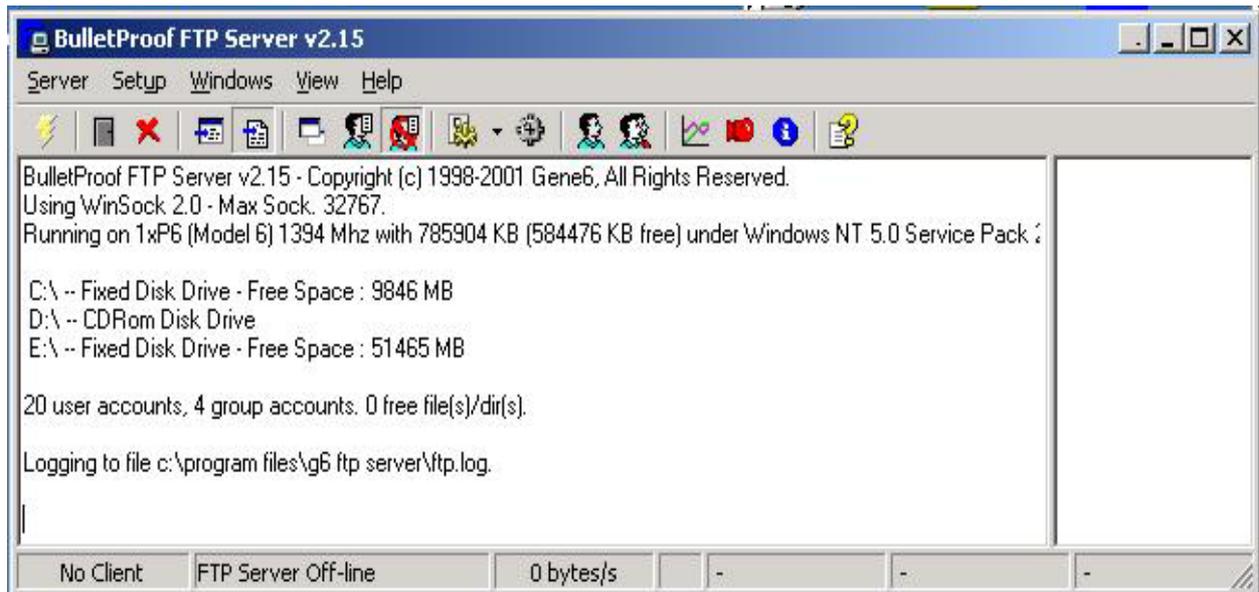
Les fichiers sont accessibles directement en brut sur le serveur.

1) Préparation du FTP :

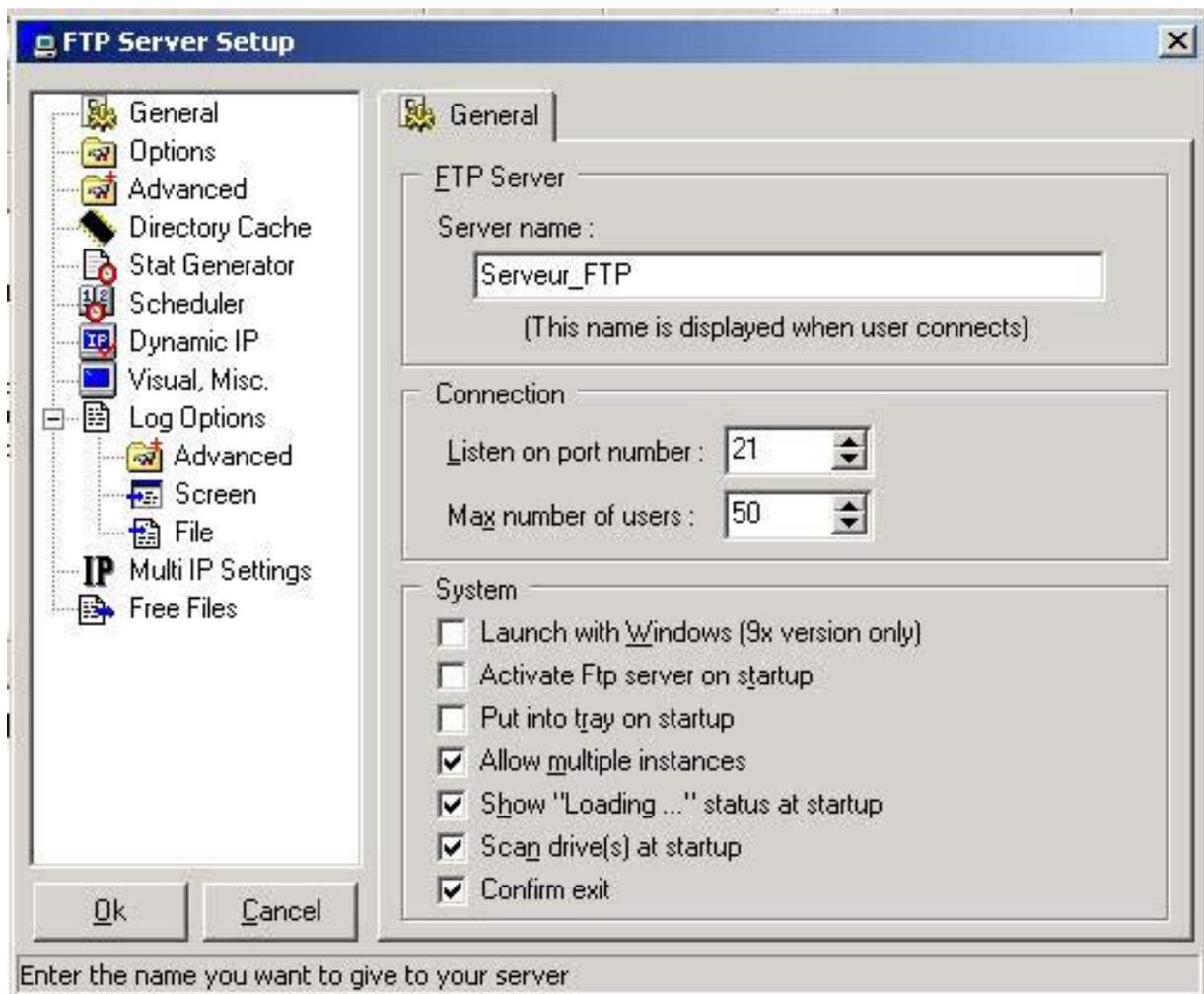
Mise en place d'un service FTP sous Windows avec le logiciel BulletProof FTP Server (<http://www.bpftpserver.com/>)

Voici la barre de titre de BulletProof, nous allons voir ensemble une partie des paramètres.

Le service FTP



Cliquez sur Setup, puis Main et enfin général.
Vous obtiendrez alors un écran comme celui-ci :

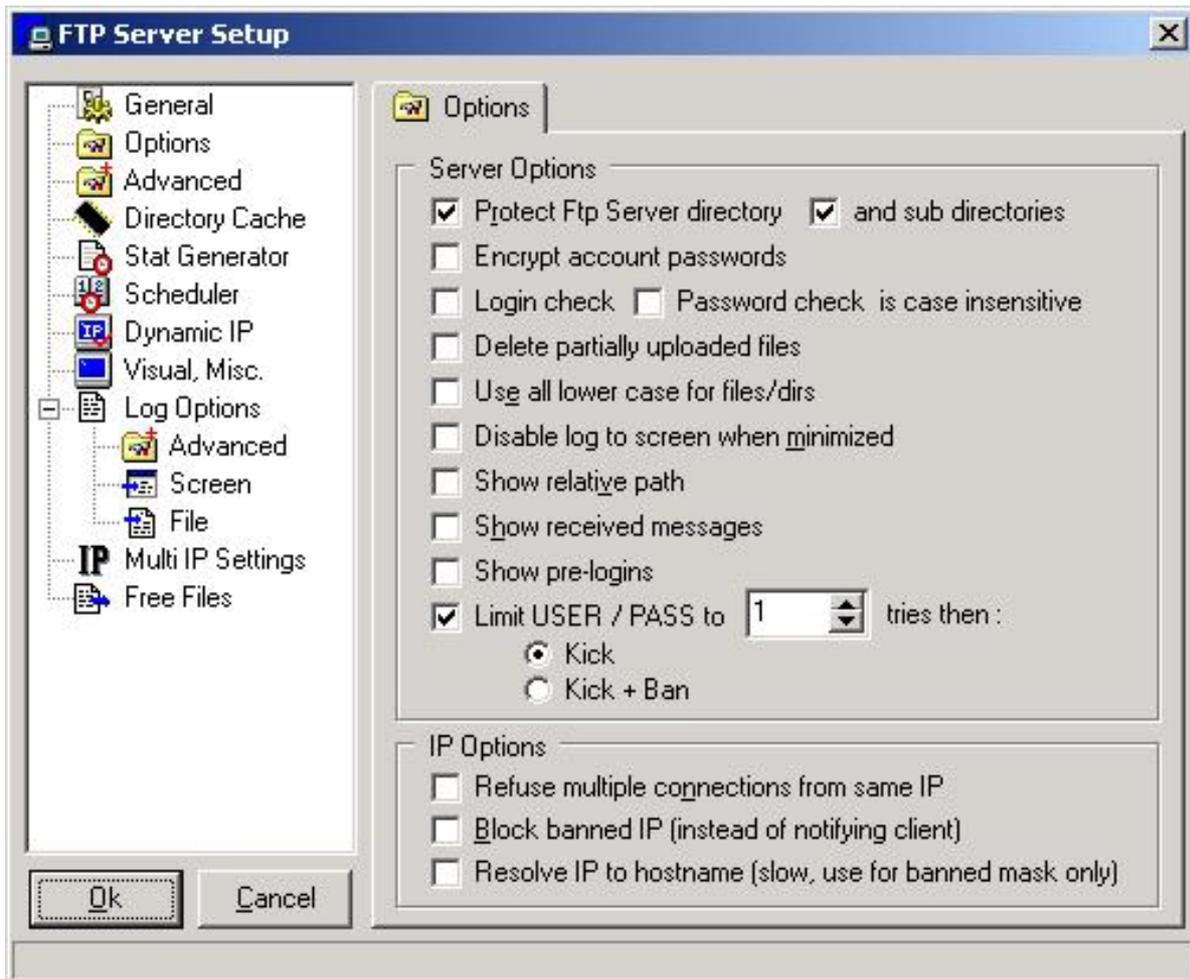


Le service FTP

- Serveur name : comme son nom l'indique entrez ici le nom que portera votre service FTP.
- Connection, listen to port : indique au serveur le port TCP sur lequel il va travailler. Par défaut le port du FTP est le 21, ce que je ne vous conseille pas, d'une part pour éviter les scans continus, et de plus certains FAI ne le permettent pas dans le contrat (OntelNet par exemple à l'époque). Le port 27015 est souvent utilisé par certains jeux en réseau, il est donc normal que du trafic soit présent sur ce port. Par contre, l'avantage du 21, c'est que c'est le port par défaut d'un service FTP dans tous les clients FTP, si vous changez le port, pensez à indiquer à l'utilisateur le N° de port à utiliser.
- Max Number of users : nombre maximum d'utilisateurs simultanés, je pense que deux est un bon quota pour une bande passante de 32 Ko/s en upload, à vous de voir à l'usage.
- Launch FTP with Windows (9X version) : cette option active le chargement du FTP dès le démarrage de Windows.
- Activate FTP server on startup : cocher cette option si vous souhaitez que le FTP se mette de lui-même "online" dès le démarrage de Windows.
- Put into tray on startup : cochez cette case si vous souhaitez que le FTP se charge avec Windows, vous aurez alors une petite icône près de l'horloge de Windows.

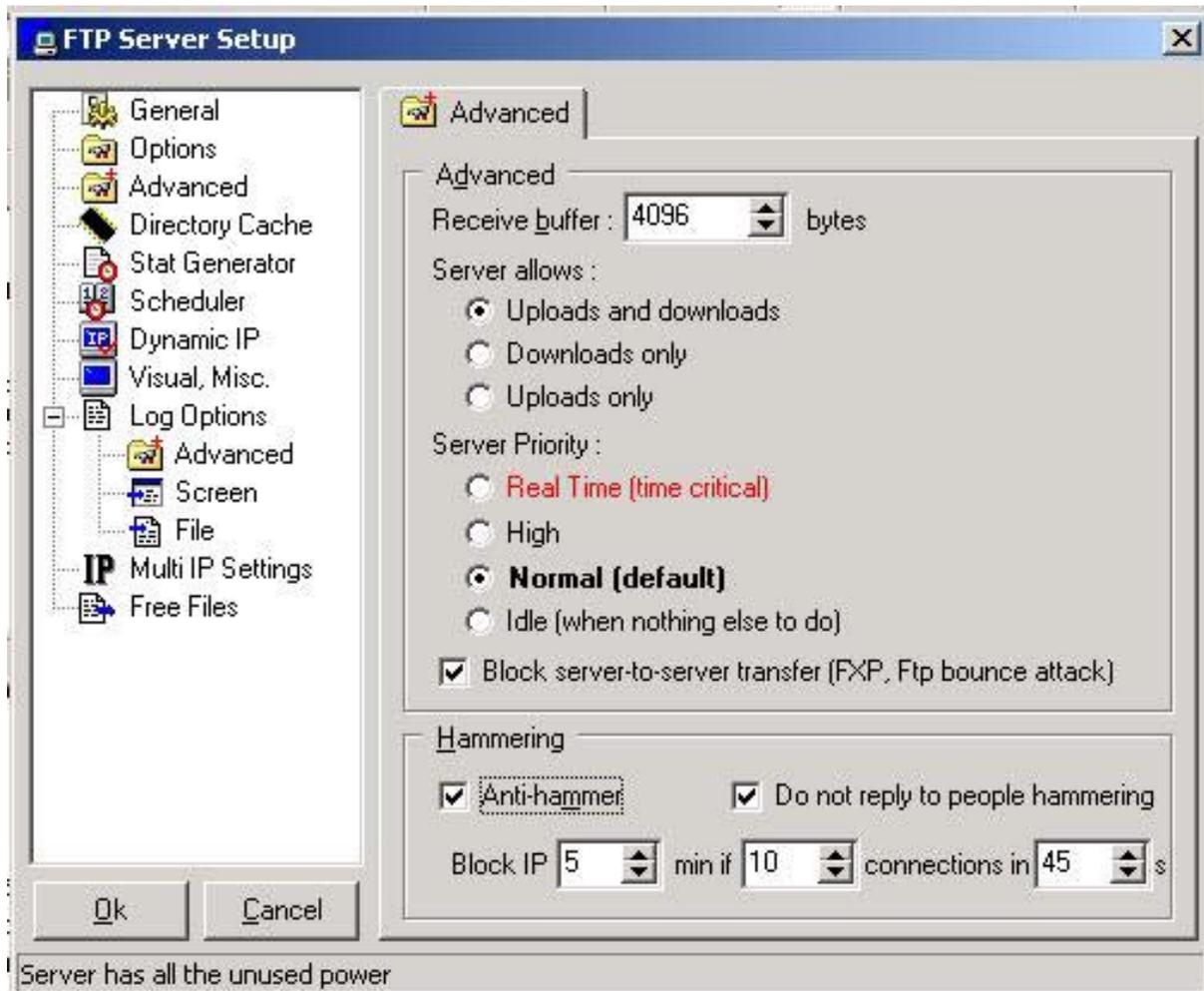
Passons maintenant à l'onglet Option :

Le service FTP



- Protect FTP Serveur Directory and sub directories : coché, permet de protéger les répertoires d'instal de BulletProof.
- Show relative path : pour ne pas présenter l'arborescence réelle de votre disque dur.
- Refuse connections with same IP : pour qu'un utilisateur ne puisse se connecter qu'une seule fois simultanément, et donc de prendre la place de tout le monde et utiliser toute la bande passante.
- Login Check et Password check is case insensitive : permet de différencier les minuscules des majuscules dans les logins et / ou mot de passe. C'est plus une option pour paranos et une source de prise de tête qu'autre chose.

Ensuite, l'onglet Advanced :



C'est la dernière boîte utile directement, puisque c'est là que l'on gère le hammering : une personne n'ayant pas d'accréditation pour rentrer sur votre serveur peut régler son client FTP pour qu'il refasse une requête à chaque seconde, ce qui peut s'avérer très gênant, surtout si vous êtes un peu limite en ressources système. Parce qu'une requête est reçue par le serveur, traitée puis refusée, risque de plantage du service et / ou du système à la clef, d'où Block IP le temps qu'il faille si l'IP en question (donc l'utilisateur), s'est permis plus de X tentatives de connexions en moins de X seconde.

- Block Server To Server transfert (FXP) permet le transfert de serveur FTP à un autre Serveur FTP via l'utilisation des commandes Port. (à activer / désactiver selon l'usage)...

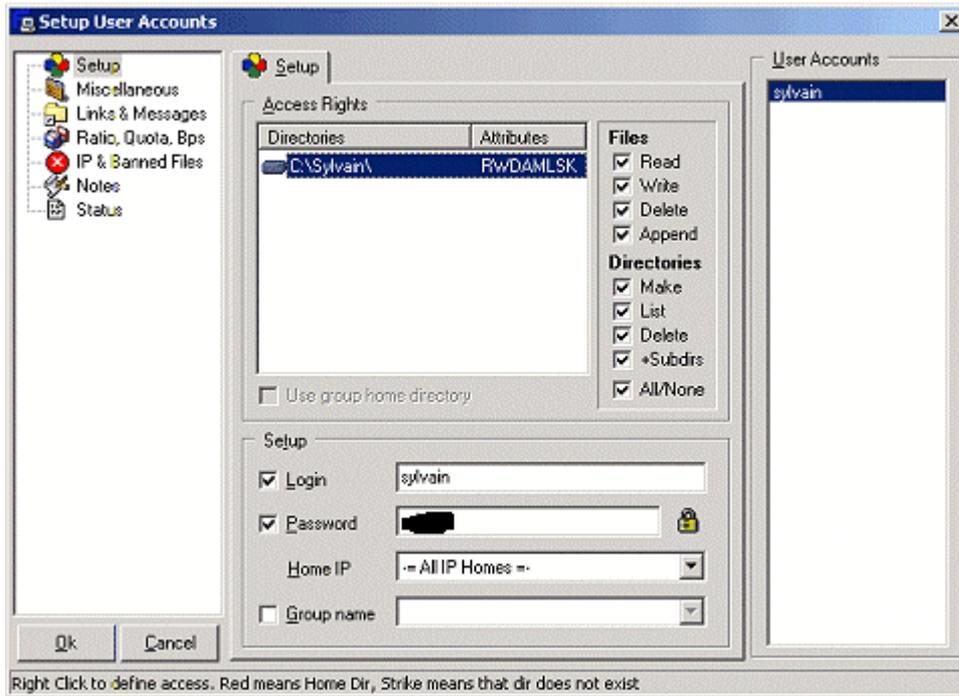
Voilà, le reste vous le découvrirez par vous-même si le besoin s'en fait sentir.

Passons maintenant à l'ouverture de comptes utilisateurs : en bref qui c'est qui rentre et qui c'est qui ne rentre pas sur la partie que vous avez décidé de votre disque dur.

2) Création des comptes utilisateurs :

Pour que votre serveur soit accessible aux utilisateurs, il faut leur créer un compte. Retournez dans le menu Setup, puis User Accounts.

Le service FTP



Tout d'abord, dans la colonne "User Accounts", à droite, cliquez avec le bouton droit, puis faites "Add", Appelez le compte comme vous le voulez. Puis, dans la partie centrale : "Directories", cliquez à nouveau sur le bouton droit de votre souris, puis "Add" également. Vous devrez alors choisir le dossier dans lequel les utilisateurs qui se connecteront arriveront. Ici : c:\Sylvain\

Les options des utilisateurs :

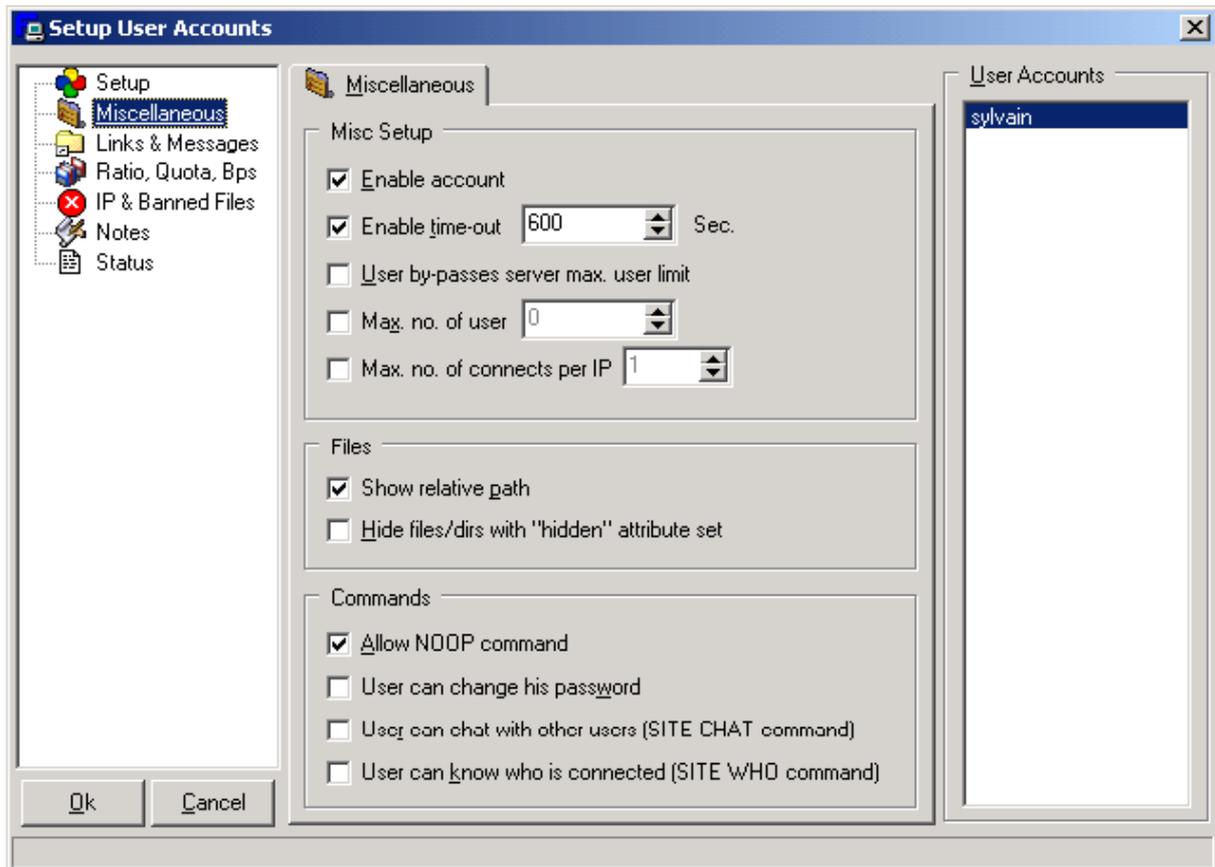
- Files :**
 - * Read : cochez cette option si vous voulez que les utilisateurs puissent avoir accès au dossier, ce qui paraît logique.
 - * Write : cochez cette option si vous souhaitez que les utilisateurs puissent ajouter des fichiers dans votre dossier.
 - * Delete : si vous voulez que les utilisateurs puissent supprimer un fichier.
 - * Append : les utilisateurs peuvent continuer un envoi de fichier "upload" (Resume).

- Directories :**
 - * Make : cochez si vous autorisez les utilisateurs à créer des dossiers sur votre serveur.
 - * List : cochez si vous autorisez l'utilisateur à voir les dossiers (fortement conseillé)
 - * Delete : cochez si vous souhaitez que les utilisateurs puissent effacer un dossier.
 - * +Subdirs : cochez si vous voulez que les utilisateurs puissent parcourir l'arborescence de votre serveur, en entrant dans les sous-dossiers.

Le service FTP

- Setup :**
Si vous voulez que votre serveur ne soit accessible que pour certaines personnes, il vous suffit de le cocher :
- * Login : le nom sous lequel l'utilisateur devra s'identifier pour avoir accès.
 - * Password : le mot de passe qu'il devra rentrer.
 - * Home IP : l'adresse IP à laquelle il aura accès, en général, votre IP Internet, en DHCP.
 - * Group name : si l'utilisateur fait partie d'un groupe.

Ensuite, vous cliquez sur Miscellaneous :



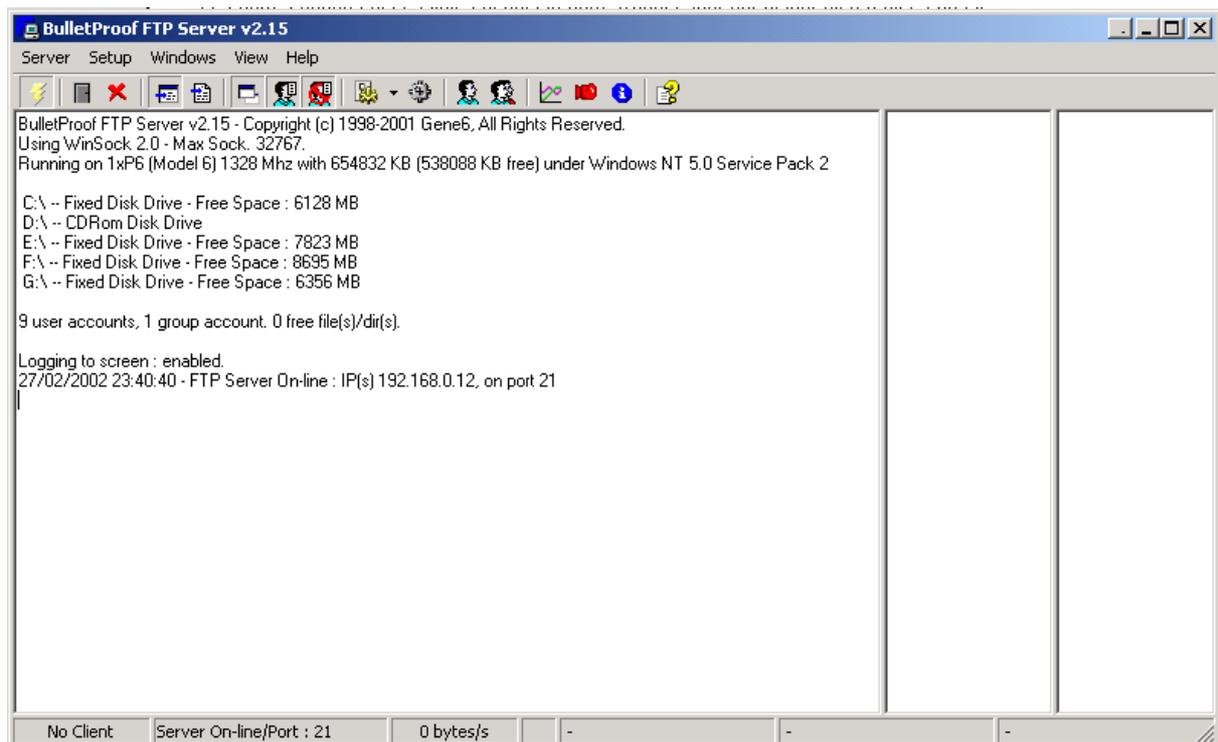
De base, la première chose à effectuer c'est de mettre une limite aux nombres d'utilisateurs qui peuvent se connecter avec un compte unique.

Le Time Out, c'est très utile pour bouger des personnes du FTP si elles ne sont pas actives au bout d'un certain laps de temps, car, il ne faut pas oublier que vous avez sans doute défini un nombre d'utilisateurs maxi, et que ces personnes peuvent bloquer les autres qui attendent.

3) La mise « on-line » :

Autrement dit, rendre votre FTP accessible par les autres utilisateurs.

Une fois toutes les opérations décrites ci-dessus, votre FTP est prêt à être utilisé. Cliquez simplement sur l'icône représentant un éclair, juste en dessous du menu déroulant : Setup, vous aurez alors un écran comme ceci :



Un icône va se loger juste à côté de l'horloge, en jaune, c'est on line, et en rouge, c'est off line.



Voilà, votre FTP est en ligne, les utilisateurs, pour y accéder devront ouvrir une fenêtre de leur navigateur, ou lancer un logiciel client FTP.

Par Sylvain PASSEMAR (sylvain.passemar@mirage4.net <http://www.mirage4.net>)

Un grand merci à Emmanuelle pour la correction.