# *Micro-ordinateurs, informations, idées, trucs et astuces*

## **Utiliser FTP**

Auteur : François CHAUSSON Date : 8 février 2008 Référence : utiliser FTP.doc

## Préambule

Voici quelques informations utiles réunies ici initialement pour un usage personnel en espérant qu'elles puissent aider d'autres utilisateurs de micro-informatique.

Ces informations sont présentées sans démarche pédagogique ; si un niveau de détail était nécessaire sur un sujet particulier, ne pas hésiter à me demander.

## Ce document

Il fait partie de l'ensemble documentaire *Micro-ordinateurs, informations, idées, trucs et astuces* qui couvre ces sujets :

- 1. La micro-informatique, en 2 tomes
- 2. L'Internet, en 2 tomes



- 3. Des Trucs HTML et Javascript
- 4. Des notices d'utilisation de divers logiciels<sup>1</sup>

Tout commentaire à propos de ce document pourrait être adressé à : pcinfosmicro@francois.chausson.name

Ce document est régulièrement mis à jour sur : <u>http://fcfamille.free.fr/</u><sup>2</sup>

Ce document est protégé par un Copyright ; sa propriété n'est pas transmissible et son utilisation autre que la lecture simple doit être précédée d'un accord explicite de son auteur.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> ZoneAlarm, AVG, ...

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Site à accès contrôlé

Infos, idées, trucs et astuces

#### Table des matières

PREAMBULE	2
Ce document	2
FTP	4
Le schéma général	4
Besoins	4
Mises en œuvre du Client FTP	4
LITILISER FTP EN DOS	5
Les commandes FTP disponibles	5
Un échange type	5
Les fonctions courantes	5
	7
Le Client Expert ETP	7
Daramétra des	7
Le Client WS FTP I F	10
Installation	10
Utilisation	10
Internet Explorer	10
	12
UTILISER UN SERVEUR FTP	13
Le besoin	13
Les logiciels	13
Des informations FTP génériques	13
Le serveur FileZilla	13
Chargement	14
Installation	14
Utilisation	18
Pour tester le serveur	19
Incidents	24
Ouvrir les ports	24
Les ports	24
Dans le Firewall	25
Dans le routeur	25
ANNEXES	26
L'Explorateur comme Client FTP	26
IE comme Client FTP	27
Saisir l'identifiant et le mot de passe en même temps	28
Présentation du protocole FTP	29
Passive FTP	33

## FTP

FTP (File Transfer Protocol) est le protocole de transfert de fichiers utilisé dans le monde hétérogène<sup>3</sup>.

## Le schéma général

FTP est un protocole fonctionnant dans une architecture Client/Serveur :

- Le Serveur : installé sur un site, souvent un site Web
- Le *Client* : installé sur le site partenaire, souvent le micro de l'utilisateur

#### **Besoins**

Deux besoins distincts :

• Envoyer / recevoir quelques fichiers :

fonctionnement en mode Client fonctionnement en mode Serveur

• Mettre à disposition des fichiers :

## Mises en œuvre du Client FTP

Le Client FTP peut être invoqué :

- Directement en Dos
- Avec une interface Client

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> dans le monde professionnel : CFT, Pelican, ...

## **Utiliser FTP en DOS**

Cette utilisation est :

- peu courante
- un peu technique
- ne nécessite aucun logiciel

Les commandes FTP disponibles

Vu en DOS :

C:\WINDOWS\s	ystem32\cmd.exe - FI	ſ₽			- 🗆 ×
ftp>help Les commandes ? append ascii bell binary bye	peuvent être al delete debug dir disconnect get glob hash	r prégées. Ces con literal ls mdelete mdir mget mkdir mls	nmandes sont : prompt put quit quit quote recv remotehelp	send status trace type user verbose	
ca close ftp> _	he 1p lcd	mput open	rename rmdir		-

#### Un échange type

1. Entrer en mode FTP et spécifier l'adresse IP du partenaire :

*ftp*<u>10.2.32.51</u>

une invite FTP> s'affiche qui indique l'entrée en mode FTP

2. Spécifier le user du partenaire :

à l'invite *user:*, saisir le nom du user

3. Spécifier le mot de passe du partenaire :

à l'invite password:, saisir le mot de passe du user

- 4. Envoyer un fichier<sup>4</sup>: *put c:\copy\j2sdk-1\_3\_1\_13-solaris-sparc[1].tar.Z/PROD/TEMP/java/j2sdk-1\_3\_1\_13-solaris-sparc[1].tar.Z*
- 5. Ou recevoir un fichier :
- 6. Quitter le mode FTP :

quit

get xxxxxx

Les fonctions courantes

#### Sur le serveur FTP

1. Liste des fichiers disponibles :

*ls* : la liste *dir* : la liste avec des détails

2. Changement de répertoire :

cd

#### Sur le Client FTP

3. Changement de répertoire :

*lcd <repertoire>* 

Infos, idées, trucs et astuces

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> ici, vers un système Unix

4. Liste du répertorie courant :

!dir

#### Le transfert

5. Mode de transfert :

*binary* : échange en binaire (Word, images, sons, ...) *ascii* : échange en caractères (Html, Rtf, ...)

6. Recevoir :

un fichier : *get* fichier.xyz plusieurs fichier : *mget* \*.xyz

7. Envoyer :

un fichier : *put* fichier.xyz plusieurs fichier : *mput* \*.xyz

8. Terminer :

quit

#### Exemple 1

 En DOS, transférer en binaire : C:\>ftp 10.2.32.51<sup>5</sup> Connecté à 10.2.32.51. 220 pleionee FTP server (SunOS 5.8) ready. Utilisateur (10.2.32.51:(none)) : manpower 331 Password required for manpower. Mot de passe : 230 User manpower logged in. put c:\copy\j2sdk-1\_3\_1\_13-solaris-sparc[1].tar.Z /PROD/TEMP/java/j2sdk-1\_3\_1\_13-solaris-sparc[1].tar.Z

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> l'adresse IP du serveur Unix

Infos, idées, trucs et astuces

## **Utiliser FTP avec une interface Client**

De nombreux logiciels existent :

- ExpertFTP
- WS FTP LE
- FileZilla FTP
- CuteFTP
- •

tous disponibles sur Internet ; voici des exemples de Clients FTP.

Internet Explorer peut également etre utilisé comme Client FTP, comme montré ci dessous.

## Le Client Expert FTP

Ici, avec le logiciel *ExpertFTP* :



- la fenêtre du haut montre le déroulement de la transmission en train d'être effectuée
- la fenêtre de gauche présente l'existant en local
- la fenêtre de droite présente l'existant sur le serveur

#### Paramétrages

Clic sur le bouton *Connecter*<sup>6</sup> pour faire apparaître la liste des sites décrits :

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> en haut à gauche

Infos, idées, trucs et astuces

The Connexions FTP Expert - Sites			<u>- 🗆 ×</u>
Eichier Editer Voir Connexion Ea	avoris		+
	🔤 🖄 😤 🗙 🔤 🖬 🖬	•	-
⊡- <mark>``` Sites</mark> ⊞- <b>```</b> Sites populaires	Connexion Nonvelle connexion Nouvelle connexion O1_FCconsultant_Free 02_FCpethisinf_Free 03_FCfamille3_Free 033_FCfamille3_Free 035_FCfamille4_Free 035_FCfamille5_Free 05_FCexemple_Free	Hôte       ftpperso.free.fr       ftpperso.free.fr       ftpperso.free.fr       ftpperso.free.fr       ftpperso.free.fr       ftpperso.free.fr       ftpperso.free.fr       ftpperso.free.fr       ftpperso.free.fr	Dos-
	O7_FCproto_Free     O8_FCpsycho_Free     O9_FCeduc_Free     D9_FCeduc_Free     D10_HoteMormoiron	ftpperso.free.fr ftpperso.free.fr ftpperso.free.fr ftpperso.free.fr	v F
39 site(s) 15 site(s) visible(s) 0 site	s) sélectionné(s)		11.

➢ 2 clics sur *Nouvelle connexion* pour ajouter une connexion :

Assistant au nouveau	profil du site	?×
	Veuillez entrer un nom significatif pour ce site: site Pichelin	
	Veuillez entrer les détails de la connexion du serveur:         Serveur:       ftpperso.free.fr       Port:       21         ID d'utilisateur:       jedopica       Anonyme         Mot de passe:       *******       Image: Enregistrer mot de	e passe
	Connecter au site lorsque l'assistant est terminé          Annuler       < <u>Précédent</u> <u>S</u> uivant >       Iermin	ner

saisir les données concernant le site = bouton Suivant

Assistant au nouveau	u profil du site	? ×
	Entrer le dossier local: Entrer le dossier hôte:	
	Annuler < <u>Précédent</u> <u>S</u> uivant > <u>I</u> e	rminer

clic à droite de la première fenêtre

Parcourir les dossiers	_ O ×
	📸 🗙
O7Proto     O7Proto     O7Proto     O7Proto     O7Proto     O9Educ     O9Educ     O9Educ     O9Erdic     O9Er	
D:\Fran\Web\A01Pichelin	
ОК	Annuler //

➢ sélectionner le répertoire local où se trouvent les pages à charger + bouton OK

Assistant au nouveau	u profil du site	? ×
	Entrer le dossier local: D:\Fran\Web\A01Pichelin Entrer le dossier hôte:	
	Annuler < <u>P</u> récédent <u>S</u> uivant > <u>I</u> e	rminer

➢ bouton Terminer

Le site apparaît dans la liste des sites décrits à FTP Expert :

Sconnexions FTP Expert - Sites			_ <b>_</b> ×
Eichier Editer Voir Connexion Ea	voris		+
	🔤 🔁 📽 🗙 🔤 🖬 🖬	· 🖉	-
	Connexion ∇	Hôte	Dossie
	Nouvelle connexion		
	🚞 Sites populaires		
	률 01_FCconsultant_Free	ftpperso.free.fr	
	률 02_FCpethisinf_Free	ftpperso.free.fr	
	🚽 03_FCfamille_Free	ftpperso.free.fr	
	률 033_FCfamille3_Free	ftpperso.free.fr	
	🚅 034_FCfamille4_Free	ftpperso.free.fr	
	🚅 035_FCfamille5_Free	ftpperso.free.fr	
	Japan Strate and Stra	ftpperso.free.fr	
		ftpperso.free.fr	
	J and a set of the se	ftpperso.free.fr	
	🚅 08_FCpsycho_Free	ftpperso.free.fr	
	률 09_FCeduc_Free	ftpperso.free.fr	
	j∰ 10_HoteMormoiron	ftpperso.free.fr	
	률 11_FamilleEnsemble	ftpperso.free.fr	
	률 50_Cedric	81.67.100.93	
	A01_Pichelin	ftpperso.free.fr	
			<u> </u>
[39 site(s) [15 site(s) visible(s) [1 site(	s) sélectionné(s)		

## Le Client WS FTP LE

Ici, avec le logiciel WS FTP :

#### **Installation**

Démarche standard.

#### **Utilisation**

#### Au démarrage, les options s'affichent :

## Les options

## Onglet Général

Propriétés de Session	n	? 🛛
General Startup Adv	anced Firewall	
Profile Na <u>m</u> e:	pswitch 💌	New
Host <u>N</u> ame/Address:	ftp.ipswitch.com	Delete
Host <u>T</u> ype:	Automatic detect 💽	
<u>U</u> ser ID:	anonymous	Anonymous
<u>P</u> assword:	wsftp605@	∏ Sa <u>v</u> e Pwd
A <u>c</u> count		
C <u>o</u> mment:		
ОК		Aide

## Onglet Startup

Propriétés de Session	? 🗙
General Startup Advanced Firewall	
Initial <u>R</u> emote Site Folder:	
//pswitch/Product_Downloads	
Initial <u>L</u> ocal Folder:	
Initialize Command: (use ',' to separate multiple commands)	
	-
Local file mask: Time offset in hours: 0	- 1
Hemote file mask:	
OK Annuler Appliquer	Aide

## Onglet Advanced

Propriétés de Session	? 🛛
General Startup Advanced Firew	all
Connection Retry	Attempt failed connects from 0 to 40 times.
Network Timeout: 65	Control channel timeout in seconds from 5 to 120
Remote Port: 21	Remote site FTP control channel port. Normally 21.
✓ Passive transfers	Passive transfer is necessary for some firewall and gateway configurations and when you get failed data channel errors.
OK Annu	ler <u>A</u> ppliquer Aide

## **Onglet Firewall**

opriétés de Session	d Firewall		2
Host Name:		- 🗆 Use Fir	ewall
User ID:		_	
Password:		🗌 🗆 Save Pas	sword
Port	1		
Firewall Type			
C SITE hostname	C USER with	no logon	
C USER after logon	C USER fireID	@remoteHost	
C Proxy OPEN	C USER remo		t fireID
C Transparent	C USER remo	telD@firelD@ren	noteHost
ΟΚ	Appuler		Aide

#### Le panneau général

riệ w	S_FTP LE ftp.ipswi	itch.com											
Loc	al System					1	Remote Site	ę.					_
C:	∖Program Files`	WS_FTP			•		/Ipswit	ch/Product	t_Downloads	s			┓
^	Name	Date	Size		ChgDir		^	Name	Date		Size	ChgE	Dir
	 complete.wav connect.wav error.wav remove.exe whatsnew.txt WS_FTP.hlp WS_FTP95.exe WSFTP32.dl1 [-a-] [-c-] [-d-] [-a-]	20060711 19:42 20060711 19:42 20060711 19:42 20060711 19:42 20060711 19:42 20060711 19:42 20060711 19:42 20060711 19:42 20060711 19:42	12118 14354 10008 102912 6699 246726 2503 428032 368128		MkDir View Exec Bename Delete Refresh Dirlnfo	< ->	1 f_x86 f_x86 ICS-P ICS-P ICS-P ICS_F ICS_F ICS_S IC	t16.exe t32.exe remium2.~ remium20~ SPEDU.ex~ remium_0~ itandard.~ itandard.~ itandard.exe exe 821.exe old exe	20041105   20050908 : 20060112 : 20050727   20060505 : 20060505 : 20060505 : 2006120   20041220   20050504 : 20050804 : 20060309 :	00:00 18:32 18:42 18:42 00:00 14:19 14:09 14:09 14:09 00:00 14:20 14:20 16:59	474912 11144586 63415417 64217329 62774907 76395132 69902520 76395132 69902520 7195155 76395132 24080097 44902520	MkD B Viev Exe Rena Delet Refre Dirini	v c tte ssh
				C ASCII	۲	Binary		Auto					
15 Re 22	0 Opening ASCII data co aceived 3212 bytes in 0.1 6 transfer complete	onnection for directory listing I secs, (284.40 Kbps), transf	er succeeded										•
[	Close	Cancel		LogWnd		Hel	p	<u></u> p	tions		About	E <u>x</u> it	

- le coté gauche montre l'arborescence locale
- le coté droit montre l'arborescence remote du serveur FTP

connexion : bouton xxx

## Internet Explorer

- IE peut etre utilisé comme Client FTP
- Identifiant et mot de passe peuvent etre passés dans la ligne de commande

ftp://identifiant :mot de passe@ftpperso.free.fr

#### à tester

Voir en annexe des informations complémentaires.

## **Utiliser un serveur FTP**

## Le besoin

Mettre à disposition des fichiers pour des utilisateurs via Internet, autrement qu'avec :

- *le mail* 
  - puisqu'il y a des limites mises à la taille maximum des messages<sup>7</sup>
- *le peer to peer* pour éviter de devoir partager avec la terre entière

## Les logiciels

De nombreux logiciels Serveur FTP :

- FileZilla
- *WS\_FTP*, payant
- ...

#### Des informations FTP génériques

#### A :

http://www.ftpplanet.com/ftpresources/ftpnew-user.htm



🗿 Démarrer | 🚮 💩 | 🛄 Dilcopy | Dilthranet S... | De François C... | Dil Validation ... | Willionsoft ... | Dilws ftp - R... | De FTP New ... | R S ( A 14:06

## Le serveur FileZilla

Site d'origine : <u>http://filezilla.sourceforge.net/</u>

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> 1 Meg, 3 Meg, ... suivant les PAI



#### **Chargement**

#### Depuis :

http://sourceforge.net/project/showfiles.php?group\_id=21558&package\_id=21737&release\_i d=421084

Total and Alfabage Feedback   Problems Color   Problems Color <t< th=""><th>rceForge.net: Files - Microsoft I</th><th>internet Explorer</th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th></t<>	rceForge.net: Files - Microsoft I	internet Explorer						
<pre>interdent * Or A for an approximate the sector of the</pre>	er Edition Affichage Favoris O	tils ?						
<pre>ini @ http://gurding.net/good/set/set/set/set/set/set/set/set/set/set</pre>	Précédente 🔹 🕥 - 💌 💋	🏠 🔎 Rechercher	📩 Favoris 🕢 🍰 🍓	🖂 🧞 🦓				
Op/E     Image: Control and a set of the state of the set of t	iii a http://sourceforge.net/project/sh	ioxifiles.php?group_id=219	588package_id=217378release_id=+	21084				🗸 🛃 ок
Next Easy-WebPeht - Dimensionands & Arrow () Colors () Factor was () Arrow	gle - 🗸 🗸	🕻 Rechercher 🔹 🚿	St 0 bloquée(s)	he 🔹 💽 Options 🍠				
Circle And get it does not fur former function funct	1011 Easy-WebPrint - 🛛 🎕	Imprimer 🛞 Impression	n rapide 🖾 Apergu 🛛 🔀 Option	ns 🕞 Recto verso 📑 Affich	er la liste d'impressions			
Bits		try{ins }	tallTomcat(); integra	uxx.com NewsForge Freibreat NewsHit HteAxis(); addSecuri	rr HoseGabber Jobs Br :y(); throwInM	webserd Messaging();	ø	
Since Control     Links     Links </td <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Click and g</td> <td>et it done now `</td> <td>2</td> <td></td>					Click and g	et it done now `	2	
Pick     Name Status	URCEPC RGE					Log lo . (	reate account	Saauch aduppe
Control         <	Start Date Make	a Hula						
Trian - Byolage - Trackalle Spread - Spr	offerare Map Create Project New Rele	Larez Top Projects Nev	Projects Help Wanted					
IniCilia     Circuita     Circu	F.net »Projects »FileZila »Files							🔼 🙆 v
Adam (Homo Page   Foruma   Tracker (bgg)   Support Requests   Mad (Facts   South Requests   Mad	ileZilla						Conste to project	Stats - Activity: 100.00%
Endemon         Endemon <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Count at and</td></t<>								Count at and
Varu have settered to download of the feldes Settere download of the feldes Set download of the feldes Settere download of the feldes Set download of	ummary   Admin   Home Page   Forums	Tracker   Bugs   Support P	lequests   Patches   Feature Request	s   Mail   Tasks   Docs   News   CV	Files		Files	There Premier Secondary
Spectral production         Spectral production <thspectra production<="" th="">         Spectra production</thspectra>	ummery   Admin   Home Page   Forums   File Refeases You have selected to download the Below is a list of files contained in this m	Tracker   Bugs   Support F 6.9.18 release. slease. Before downloadin	lequests   Patches   Feature Request g, you may want to read the Release	s   Meil   Tesks   Docs   News   CV	Files		- Find Solutions From	Source Cage
Find a Tech Job         Sponser Links         Equation         Column Column         Column Column Column         Column Column Column Column         Column	Irrinary   Admin   Home Page   Forums   File Releases You have selected to download the Below is a list of files contained in this re- ackage Release (date) FFIE2111a Server	Tracker   Bugs   Support R 0.3.18 release. elease. Before downloadin Filename	lequests   Patches   Feature Request	s   Meil   Tesks   Doos   News   CV Notes	Size (bytes)	Downloads	I Q Files	These Pamiers Spansor
I adate: 1 2 249389 222336 Find a Tech Job Spenner Links Tech Sob Tech Sob End a Tech Job Spenner Links Tech & Manage Your Source Code-Pres Deveload MoverCod, Pf in Partiele Spet Coarg See how your self yrefate at Dee com See how your self yrefate at Dee com	Urmany   Admin   Homo Page   Forums   Faire Releases You have selected to download the Delow is a lot of files contained in this m ackage Release (24%) 1 FileZilla Server stert	Tracker   Bugs   Support R 6.5.18 release. Hesse: Before downloadin Filename (2006-05-50-10-20) FileZila Server-0_5	equests   Patches   Feature Request g, you may want to read the Release	s   Mail   Tasks   Doos   News   CV	Size (bytes)	Downloads	- Find Satubors Form	Type men (32-kt Véndows)
Trock & Manage Your Source Code-Free Downlind MoverCod, #1 In Pertailelis Spic Coding See how your salery rates at Don com	urmary   Adhn   Home Page   Foruns   Fale Releases You have solected to download the Below is a list of files contained in this in ackage Release (cite) I FileZillia Server atent @dxtB (beces) otatis: 1	Tracker   Bugs   Support R     4.5.18 release.     elesse. Before downloadin     Filename     2009.05.50 10:20)     FileZila_Server-0_5     FileZila_Server-0_5     2	Inquests   Patches   Posture Request g, you may want to read the Release 18 eve 18 eve md5	s   Mail   Tasks   Doos   News   CV	Size (bytes) 2449418 62 244940	Downloads 313199 13146 326346	Architecture	Type eve (32-bit Véndows) text
MovinCoul, #1 in Pertaile Spot Cooling See how your safety rates at Doe com	Unner / Adam / Hone Page   Foruma   Frie Releases Von have elected to download the Below a a lat of lise contained in the in ackage Release (chi) 216/2018 24 ever Herit © 6.0.18 (pokes) Heliate 1 Find a Tech Job	Trister   Buge   Sueport R 6.1.13 release. Islease. Betere downloadin Filename (2000.05.30 10.20) File23a_Server-0.5 2 2 2	reports (Patches) Fronture Request g, you may want to read the Release g, to an out to read the Release g, the anomaly g a new multiple set of the Release gamme Links	a   Mar   Tanka   Docs   News   CV	Size (kyles) 2446418 62 2469480	Downloads 313199 13146 326345	I Q. Fries - Find Salution from Architecture 1386 1386	Type Roo (2242 Windows) Roo (2242 Windows) Roo (2242 Windows) Roo (2242 Windows) Roo (2242 Windows)
See how your salary rates at Dice con	unnary Jakon (sene App Forum) Free Researce The Researce You have extented to download the bears at a for the contened to the Description of the Contened to the Pilozolia Server were Cables at the Contened to the Researce Researce (and the Pilozolia Server Researce Researce (and the Researce (and the Researce Researce (and the Researce (and the Researc	Trester   Buge   Sueport R 6.5.11 referese. eleves Defore downloadin Filename 2000.05.30 10.20) File23a, Server-0, 5 2 2	reports (Patches (Pooture Report a), you may want to read the Release (18 and 19) Spanner Links Track & Manage Your Source Cole-	s   Mail   Tasks   Docs   News   CV	Size (kytes) 2449418 62 2449480	Downloads 313199 13146 326345	Architecture	Type 800 (3242 Windows) Hext
	Unnerv / Adam / Henne Page   Foruma   File Belansens Wom have selected to download the Dobry to a bit of files contained in the re- acking Release (calv)   FileZill 3 Server Herit 0 0.000   6.0.01 (bodd)   fileZill 3 Server Herit 0 0.000   Henne 1 1	Trecker   Euge   Sueport R 6.1.11 release. lesses Defore downloadin Filename (2000.05.00 10.20) File23a_Server-0.5 2 2	equate (Patches) Frankre Request g, you may work to read the Release (18 exe (18 exe ma) (18 exe ma) (	s   Mul   Tasks   Cocs   News   CV Notes.	Files Size (tytes) 2449418 62 2449480	Downloads 313199 13146 326346	Architecture	Even (32-bit Windows) text
	unner, Jakon Jenne Rage Foruma   Tran Bareasen Yan bare solarist to downhad the Bolow as a tol file contendent in this in decing Reference (color) E (E)(Collin S environ Coll 2) (Collin S environ Coll 2) (Coll 2) (Coll 2) (Coll 2) (Coll 2) (Coll 2) (Coll 2	Trester   Euge   Sueport R 6.1.11 release. Betore downloadn Filename (2006.05.30 19.20) FileZala, Server-0, 9 7 2 2	equate (Patches (Pasture Required g, you may warf to read the Release (16 exe (16 exe mdS) Sponser Links Track & Manage You Source Cole- track & Manage You Source Cole- track & Manage You Source Cole-	<ul> <li>I Mul Trails [Docs   News   CVI</li> <li>Notes</li> <li>Tree Download</li> <li>n</li> </ul>	Size (bytes) 2449418 62 2469480	Downloada 313199 13146 326346	Archecture	Expension of the second
	unine: J. Adam. Jeste Bage [Forus ] Fig Researce Yon base solected to downkand the Bedow is a sit of file: conteach in this on kedge Reference Constraints Fig (2018) Server Intel Kellen: 4 Intel # Tech Job	Tracker   Exgel   Support R 6.0.11 release. Release. Defore downloadin Filename 2000 05:01 0:30) File23e, Server-0, 9 7 2	Repeats   Patches   Frankre Repeat a, you may wart to read the Release cititions citititions cititions citititions	e (Mai Traske (Doce (News) CV) Notes	Size (Jylio) 2449418 62 2445480	Downloads 313199 13146 324346	Archtecture	State The Action of State Stat
	unner, Jakon (Henn Rage   Forum   The Researce Yan have elected to download in the blow or a tol for economic of the scheme in the scheme (calc) if if (Collin Server ment Calculation (Calculation) is a tol for the scheme (Calculation) is a tol	Trecker   Duge   Sueport R 6.1.11 refease. elesses Defore downloadin Filename (2000.05.03 10.2%) File23is_Server.0_5 2 2	equate (Patches (Fasture Request g, you may want to read the Release () R area () R area matic sponses Links Track & Managa Your Source Cole- track & Managa Your Source Cole- track & Managa Your Source Cole See Nov your salary rates of Doe co	s (Mul Tracks (Docs (News (CV) Notes.	Size (tytes) 2449418 62 2449480	Downloada 313199 13146 226345	Architecture	And the second s
	unney, Jakon Jeso Page Terrora J Tra Robustan Yan bare selected to downhad the Bobre se lat of the contends in the n markage Releases (can) Fill@20118 Server risks @	Trecker   Duga   Surgert R 6.0.1 reference. International (Control Control Con	Repeats   Patches   Freedow Repeat g, you may wart to read the Release 	s (Mail Tasks (Cocs (News (CV) Notes.	Stze (tyfus) 2440418 62 2440488	Downloads 215169 15746 226345	Architecture	And Carl and
	unney Jakon (sene Rage [round) Tran Brazene Yan brazene Yan brazene Delove a kid of file contendent the sector B file 2010 S arver rout © 8.558 (kote) file 2 Tech Job	Tracker   Bugs   Surgert R 6.1.11 reference. desize Defere downloadin (2000.05.01.03.0) FR6228.58mert-0.5 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	equate (Patches (Franture Request g, you may want to read the Release ), fit area ), fit area mati- personer Links Track & Manage Your Source Code- track & Manage Your Source Code- Memicion, et in Portale Spot Coder Sole how your aday rates at Dice po	s (Mul Trails (Docs (News (CV) Notes	5120 (1/4m) 244(418) 62 2463480	Dewnloads	Archecture	And Card Windows)
	unnary Jakon Jeso Page Terona J Tra Robustan Yan bare selected to downhad the Bowr e a let of file contends in the n ackage Release (calo) FileZolla Server Intel 6.548 Debas Intel Calo Server FileZolla Server	Tackier (Bug) (Support F EX.II Indexe. Exerc Defer dominant Printing Control of the Control Printing Control of the Control of the Control Printing Control of the Contro	equate (Patches (Pasture Request g, you may well to read the Release (18 exe (18 exe not) Spenneer Links Track & Manage Your Source Cold- face A Manage Your Source Cold- face how your salery rates of Dice.co	s (Mul Tasks (Cocs (News (CV) Notes.	Files Size (cytes) 2445415 52 52 545488	Downloads	- Fail Exhibits Provided in the second secon	And Card and
	unner, Jakon Jeson Page Torus I Tran Boreane Yan bare solicit di dovinandi di Bo Bolovi a si di offici contenda in thio Bello Collis General E (E) Collis General Red a Tech Job	Tracker (Bug) (Support France) 4500 prime Electronic 2000 60 to 10 20 Frankla, Surver 0.3 2	aquata (Patotes (Pasture Request q, you may want to read the Release 11 6 cm 11 6 cm 12 6 cm md5 Spenneer Links Track & Manage Your Source Code- track & Manage Your Source Code- Monitorio, #1 in Portales Spot Code Monitorio, #1 in Portales Spot Code Spe how your aday rates it Dice co	s (Mul Trails (Docs (News (CV) Notes	Stee (sylue) 2449418 62 2449488	Downloads	Architecture	And Case of the second
	unner, Jakon Jenn Page Forum   Fina Researce You have selected to download the below is a for the content of the content of the content of the relation o	Tracker (Bug) (Support F 48.11 prices, here: Defen devinded features 2005/68.31 (1927) Partia Surve (1) 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	equate   Patches   Fasture Request g, you may want to read the Reduce (1 & one (1 & one mats) Expenser Links Track & Managa Your Source Code- MovinCode, #1 in Portalite Spot Coding See Nov your satisfy rates of Dice co	s (Mul Tracks (Docs (News (CV) Notes . *ree Download	Files Stre Gyled) 244918 62 249988	Countrada 33580 27836	Achitecture	Are (224 Widewi)
nt 🗍 🗍 🖉 parmet	unney Jakon (sene Page [round ] Transmerse Yan beer so static de downhaft de boors o static de constant en ten o exclupe Reference (cons) Fill/2018 Server Anala:	Tracker (Bug) (Support France) 4000 (Support Support	Reparts   Patches   Frankre Reparts a, you may want to read the Release 	e   Mul   Taska   Docs   News   CV Notes . Tree Download a	Files Stze (tydus) 244(918 245-88	Countesda 313169 13149 231385	Architecture	The second secon

Charger *FileZilla\_Server-0\_9\_18.exe*.

#### **Installation**

#### Installation du serveur<sup>8</sup>

Commencez par télécharger la dernière version de FileZilla Server.

Lancez l'installation et sélectionnez le mode d'installation standard dans le répertoire par défaut. Vous devriez ensuite accéder à l'écran suivant :

	and the second
Select startup behaviour for FileZilla Server	Z
Please choose how FileZilla Server should be started:	
Install as service, started with Windows (default)	~
Install as service, started with Windows (default)	
Install as service, started manually	1
Do not install as service, start server automatically (not recommended)	
14147	
Please chose how the server interface should be started:	
Please chose how the server interface should be started: Start if user logs on, apply to all users (default)	~
Please chose how the server interface should be started: Start if user logs on, apply to all users (default)  Start Server after setup completes Start Interface after setup completes Control Sustem u2.06	~

Par défaut, le programme installe le serveur FTP comme un service qui sera démarré automatiquement à chaque lancement de Windows.

Si vous utilisez votre serveur FTP de manière épisodique, choisissez la seconde option "Install as service - started manually".

Vous devrez alors démarrer le serveur manuellement, via un raccourci dans le menu démarrer, avant de pouvoir l'utiliser.

#### Lancement et configuration

L'interface du serveur est alors lancée et vous obtenez ceci :

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> source : ...

Infos, idées, trucs et astuces

Connect to Server	
Server Address:	Port:
127.0.0.1	14147
If the server address is not 127 have to specify the server pass	.0.0.1, you word:
Always connect to this serve	r
OK Ca	ncel Cyminds.net

Avant de cliquer sur Ok, il vous faut d'abord démarrer le serveur (**Démarrer > Programmes** > Filezilla Server > Start FileZilla Server).

Le serveur démarré, vous pouvez alors vous connecter, voici ce qui doit s'afficher :

🔽 FileZilla server					
File Server Edit ?					
🦩 🚰 📓 🕵 🧣 🕴 /c/ c:\ 🎞 🗸					
FileZilla Server version 0.9.6a beta Convidet 2001, bu Tim Kosse (Tim Kosse@amu de)					
Connecting to server					
Connected, waiting for authentication					
Logged on © www.skyminds.net					

La présentation est basique mais efficace : les deux icônes qui nous intéressent particulièrement sont celles des options (qui permettent de paramétrer le serveur : port, limites...) et le gestionnaire d'utilisateurs.

General settings	General settings			FileZilla Ser
- Welcome message - IP bindings	Connection settings			
IP Filter	Listen on these ports:	10666		List of ports between 1 and 65535.
Passive mode settings     Security settings     Miscellaneous	Max. number of users:	0	(0 for unlimite	d
- Admin Interface setting	Performance settings		This uplus sh	nuld be a multiple of the
GSS Settings Speed Limits Filetransfer compression SSL/TLS settings	Number of Threads:	2	number of pro- system. Incre is under heav	oud be a malaple of the occessors installed on your sase this value if your server ly load.
	Timeout settings			
	Connections timeout:	120	in seconds (1	-9999, 0 for no timeout)
ОК	No <u>T</u> ransfer timeout:	120	in seconds (1 This value sp initiate a file	-9999, 0 for no timeout). ecifies the time a user has to transfer.
Cancel	Login timeout:	60	in seconds (1 This value sp	-9999, 0 for no timeout). ecifies the time in which a

Nous ne toucherons pas aux options et utiliserons les réglages par défaut : l'écoute se fera donc sur le port 21 (standard). Il nous reste donc à créer des comptes utilisateurs pour se connecter au serveur.

Cliquez sur l'icône "comptes utilisateurs" (4ème icône sur l'image précédente). Dans l'onglet **General**, ajoutez un utilisateur et assignez-lui un mot de passe :

Users			
Page: General	Account settings	© www.skyminds.net	Users
Shared folders Speed Limits IP Filter	Password: Group membership:	<none></none>	

Passez ensuite à l'onglet **Shared Folders** : il nous faut choisir le répertoire sur notre disque dur auquel notre utilisateur pourra accéder lorsqu'il se connectera.

Une fois le répertoire de travail défini, assignez-lui les droits suivants : lecture et écriture sur les fichiers, création et index des répertoires.

Ces droits permettent à notre utilisateur d'uploader et de télécharger des fichiers mais lui interdit de supprimer quoi que ce soit pour des raisons de sécurité. Exemple :

Users				
Page:	Shared folders			Users
General	Directories	Aliases		matt
Speed Limits	H C:\DVD_RIP		✓ Write	
IP Filter			Delete	
			Append	
	© www.sk	vminds.net	Directories	
		3	🗹 Create	
			🔲 Delete	
			🗹 List	
	<	>	🗹 + Subdirs	Add Remove
	Add R	emove Rename	Set as home dir	Rename Copy

#### **Ouverture des ports**

Pour que les gens puissent accéder à votre serveur FTP, vous devez ouvrir les ports 20-21 dans votre routeur ou votre firewall : lisez le <u>tutoriel sur la redirection de port avec un routeur</u>.

Votre firewall doit autoriser le serveur FTP à accéder à Internet ("droits serveurs" sous McAfee par exemple).

Cette étape est essentielle : si les ports ne sont pas ouverts, personne ne pourra accéder au serveur.

#### **Utilisation**

#### Connexion au serveur

Il y a deux cas de figure pour la connexion à votre serveur FTP :

• vous êtes l'**administrateur** du serveur : ouvrez votre client FTP (SmartFTP, FlashFXP, FileZilla Client...) et tapez l'adresse suivante : **localhost** ainsi que le login/mot de passe de votre utilisateur. Exemple :

Address:	localhost	User: matt	Password:	••••	Port: 21	Quick <u>c</u> onnect 🗸
		CLUMPTER ALL CLUMPTER AND A				

• pour les utilisateurs du serveur, ils doivent utiliser un client FTP et se connecter à votre IP. Si votre IP est 82.82.82.82 alors l'adresse sera 82.82.82.82 et ils devront utiliser leur login/mot de passe. Exemple :



**Remarque** : si vous ne souhaitez pas donner votre adresse IP ou si celle-ci est dynamique (changement régulier), utilisez une <u>redirection d'IP DynDNS</u>. Ainsi, même si votre IP change, l'adresse de votre serveur restera toujours la même.

#### Etat du serveur

Voici un exemple de connexion sur mon serveur personnel.

Il s'agit d'un fichier gzip contenant une sauvegarde complète de mon site qui est envoyée par <u>mon hébergeur</u> directement par FTP :

Z FileZilla server	
File Server Edit ?	
🛿 🗲 🖺 🛛 🏨 🕰 😵 🔄 /c/ c:\ 🎫 -	
FileZilla Server version 0.9.6a beta         Copyright 2001 by Tim Kosse (Tim.Kosse@gmx.de)         Connected, waiting for authentication          Loaded on         (000001) 07/04/2005 12:44:46 - (not logged in) (67.15.6.3)> Connected, sending welcome message         (000001) 07/04/2005 12:44:46 - (not logged in) (67.15.6.3)> 220-FileZilla Server version 0.9.6a beta         (000001) 07/04/2005 12:44:46 - (not logged in) (67.15.6.3)> 220-FileZilla Server version 0.9.6a beta         (000001) 07/04/2005 12:44:46 - (not logged in) (67.15.6.3)> 220-written by Tim Kosse (Tim.Kosse@gmx.de)         (000001) 07/04/2005 12:44:46 - (not logged in) (67.15.6.3)> 220 Please visit http://sourceforge.net/projects/filezilla/         (000001) 07/04/2005 12:44:46 - (not logged in) (67.15.6.3)> 220 Please visit http://sourceforge.net/projects/filezilla/         (000001) 07/04/2005 12:44:46 - (not logged in) (67.15.6.3)> aser matt         (000001) 07/04/2005 12:44:46 - (not logged in) (67.15.6.3)> 230 PASS *****         (000001) 07/04/2005 12:44:46 - matt (67.15.6.3)> 230 Logged on         (000001) 07/04/2005 12:44:46 - matt (67.15.6.3)> TYPE I         (0000001) 07/04/2005 12:44:47 - matt (67.15.6.3)> ALLO 55803890         (0000001) 07/04/2005 12:44:47 - matt (67.15.6.3)> ALLO 55803890         (0000001) 07/04/2005 12:44:47 - matt (67.15.6.3)> ALLO 55803890         (0000001) 07/04/2005 12:44:47 - matt (67.15.6.3)> PORT 67.15.6.3/206,249         (000001) 07/04/2005 12:44:47 - matt (67.15.6.3)> PORT 67.15.6.3/206,249	
(000001) 07/04/2005 12:44:47 - matt (67:15:6:3)> 510h backup4:7:2005_114144mbiscay.tai.g2 (000001) 07/04/2005 12:44:47 - matt (67:15:6:3)> 150 Opening data channel for file transfer.	
ID A Account IP Transfer Progress Speed	
-&-000001 matt 67.15.6.3 🛉 C:\DVD_RIP\backup-4.7.2005_11-41-41_m 12050740 bytes 94.7 KB/s	
Ready 12078596 bytes received 100,7 KB/s   327 bytes sent   0 B/s   @ @	

Voilà, vous avez normalement un serveur FTP qui fonctionne sans problèmes.

Si vos visiteurs n'arrivent pas à se connecter, vérifiez l'étape 3, c'est celle-ci qui pose souvent le plus de problèmes.

Pour tester le serveur

http://www.g6ftpserver.com/?page=ftptest&lang=fr

🗿 Gene6 FTP Server	<sup>19</sup> - Test en ligne de votre serveur FTP - Microsoft Internet Explorer	
Eichier Edition Affic	chage Fagoris Quids 2	At
G Précédente • (	🔘 - 🗷 🗟 🏠 🔎 Rechercher 🤺 Favoris 🕢 🔗 - 🖕 🖼 🍪 🖄	
Advesse a http://www.	.gőftpserver.com/fr/ftptest	V 🛃 OK 🛛 Liens
Google -	V C Rechercher - 🚿 🔊 0 bloquée(s) 🥙 Orthographe - 🔽 Options 🥖	Atteindre < http://www.g6ftpserver.com/fr/ftptest >
Canon Casy-We	ebPrint - 😂 Imprimer 🏟 Impression rapide 🔯 Apergu 🔄 Options 🦻 Recto verso 📑 Afficher la liste d'impressions	
Accueil   Téléchargem	nent   Acheterl   Forum Chinese   Deutsch   English   Français   Ji	spaneze
	Reche	rcher
	Mardi 12 septembre - 19:23:27 - Yersion du logiciel	: 3.8.0.34
C Informations	Test FTP	
· Fonctionnalités	Comment texter votre serveur FTP à partir d'un site distant (ce serveur a pour IP : 87,98,200,117)	
· Editions	Catta a yan us ware sider à tectar wate remain an c'u consector et en arcs yout de licter en mode o secif	
· Pré-requis	cente page de la coste i dos el sector en o y comerciane el en opagina de instan en miner papsin	
* Screenshots	<ul> <li>Entrer l'IP de votre serveur FTP dans le champ IP/Domaine ou laisser l'IP déjà défini si vous testez du serveur.</li> </ul>	
Récompenses	<ul> <li>Entrer le numéro du port de votre serveur (21 par défaut).</li> </ul>	
References	· Entrer le legin du compte à tester.	
C Téléchargement	Entrer le moit de passe ou compte.	
* Evaluation	<ul> <li>Selectioner is type as more passific Ersy, PASV.</li> <li>Distinguishing the set of the second se</li></ul>	
· Mise à jour	<ul> <li>Stretchomer le type de connennon à descer l'acandari, Sol Explicité, Sol Empirité</li> </ul>	
Manuels	Appuyer sur Tester le serveur FTP et attendre les résultats.	
Addons	Vous pouvez tester autant que vous le voulez, vous pouvez aussi vous référer à la <u>FAQ en ligne</u> pour résoudre les problèmes rencontrés pendant les tests.	·
Fichiers langues		
C Acheter	10 Densing Cont 80 10 82 230 229 138	
- En ligne		
Tarifs	Port (21) 10666	
Revendeurs	Login enfants	
Conditions		
() Support	rear as passe	
Forum	Made passif  PASV  EPSV	
Manuels	Type de cannexion 💿 Standard 💿 SSL Explicit 💿 SSL Implicit	
Transferra	Test du sea jour	
Contact	199/00/36/400	
-O Chents		
· Votre licence	* About to connect() to 82.230.229.138 port 10666	
- Gnanger i email	* Trying 82 230 229 138 xonactud * Conversation 82 230 229 138 (82 230 229 138) port 10666	
C Version	< 220-FileZilla Server version 0.9.18 beta	
Changements	< 220 Please visit http://sourceforge.net/projects/filezilla/	
· Mise à jour	> USER aniants < 381 Password required for enfants	
	> PASS ***** < 230 Logged on	
A Trunk		×
C letune		Unternet

Vous devez lancer le serveur et vous y connecter avant de lancer l'interface. Sinon, si vous lancez d'abord l'interface, vous devrez lancer le serveur puis vous y connecter depuis l'interface, le paramétrage n'étant pas accessible si le serveur est arrêté.

#### L'interface

La fenêtre de l'interface de FileZilla Server au démarrage, FileZilla Server ayant été lancé auparavant.

En passant la souris au-dessus des icônes, une explication apparaît dans le coin inférieur gauche de la fenêtre (à la place de "Ready" dans l'image cidessus).

Le nombre d'octets reçus (bytes received), la vitesse de connexion (B/s) et le nombre d'octets envoyés (bytes sent) apparaissent dans le coin inférieur droit de la fenêtre au fil des transferts de données.

Si vous lisez l'anglais, sautez ce passage qui ne donne que la traduction du menu et des principales informations de cette fenêtre et <u>passez directement au paramétrage des utilisateurs</u> <u>et groupes d'utilisateurs</u>.

Le menu : File = Fichier ; les options : Se connecter au serveur (Connect to server), Se déconnecter (Disconnect), Quitter (Quit) Server = Serveur ; les options : Activer (Active), Bloquer (Block) sont aussi accessibles par les icônes Edit = Edition ; les options : Réglages (Settings), Utilisateurs (Users), Groupes (Groups) sont aussi accessibles par les icônes "?" permet d'afficher les informations de copyright sur le logiciel, l'adresse mél de l'auteur et l'adresse de la page web du logiciel

Les icônes : Bascule entre mode en-ligne et hors-ligne (Switch between on- and offline mode) Bloque le serveur, interdit de nouvelles connexions (Lock server, no new connections will be accepted) Affiche les dialogues d'options (réglages du serveur - Displays the options dialog) Affiche les dialogues des comptes des utilisateurs (Displays the user accounts dialog)

Affiche les dialogues des groupes d'utilisateurs (Displays the user groups dialog) "?" permet d'afficher les informations de copyright sur le logiciel, l'adresse mél de l'auteur et l'adresse de la page web du logiciel

## Paramétrer les utilisateurs et les groupes d'utilisateurs

Selon l'usage que vous voulez faire de votre service FTP, vous n'aurez pas besoin de définir des groupes d'utilisateurs. Ceci ne concerne en effet que la mise à disposition de fichiers à plusieurs utilisateurs dont certains auront des paramètres communs.

Tous les utilisateurs membres d'un même groupe pourront avoir le même dossier d'entrée (*home directory*) sur votre machine et les mêmes droits de lecture, modification, ajout, effacement de fichiers ou de dossiers. Vous pouvez leur donner des droits différents sur le dossier d'entrée et sur chacun de ses sous-dossiers. Le dossier d'entrée doit être un dossier partagé (ou être un sous-dossier d'un dossier partagé) sur la machine qui fait office de serveur. Vous n'êtes pas tenu de donner accès à tous les sous-dossiers d'un dossier. Chaque utilisateur membre du groupe pourra en plus avoir des paramètres individuels différents de ceux de son groupe.

Créer et gérer les groupes	Créer et gérer les utilisateurs
(2 visages superposés)	(1 seul visage)

Vous pouvez ne créer que des utilisateurs individuels ou les créer comme membres d'un groupe. Vous pouvez leur demander de s'identifier par mot de passe (ce n'est pas possible pour un groupe).

Comme pour les groupes, ce dossier d'entrée doit être un dossier partagé (ou être un sousdossier d'un dossier partagé) et vous n'êtes pas tenu de donner accès tous les sous-dossiers d'un dossier.

Les noms des utilisateurs et des groupes devront bien sûr être rigoureusement identiques sur les machines clientes et sur celle qui joue le rôle de serveur. Si votre réseau comporte plusieurs machines, chaque utilisateur ou groupe peut n'être autorisé à utiliser qu'une seule d'entre elles car c'est son nom qui sera ou non reconnu par le serveur FTP. êê

La fenêtre de configuration des groupes d'utilisateurs.

#### Configurer des groupes ou des utilisateurs

Commencez par la partie supérieure droite de l'écran et cliquez sur "Add" pour ajouter un groupe ou un utilisateur. Saisissez un nom (espace, chiffres et lettres admis, évitez toutefois les caractères accentués et faites attention aux minuscules et majuscules qui peuvent poser problème sur certains systèmes) et cliquez "OK" pour valider (ou "Cancel" pour annuler). Quand des groupes ou des utilisateurs sont créés, vous pouvez les supprimer ("Remove"), modifier leur nom ("Rename") ou les copier ("Copy" : le programme vous demande alors d'entrer le nom du nouveau groupe ou utilisateur qui hérite de toutes les propriétés de celui que vous recopiez).

Sélectionnez un groupe ou un utilisateur et passez à la partie centrale de l'écran ("Access Rights") pour définir ses droits d'accès aux fichiers.

Vous retrouvez les boutons "Add" (Ajouter), "Remove" (Supprimer) et "Rename"

(Renommer : permet de changer de dossier ou de chemin d'accès) plus un nouveau bouton "Set as home dir" (Définir comme home directory c'est à dire comme répertoire ou dossier de base). Le dossier de base doit être le dossier de niveau le plus élevé accessible par l'utilisateur, il contiendra tous les autres dossiers et sous-dossiers accessibles par cet utilisateur. Rien ne vous oblige à donner accès aux fichiers qu'il contient, les droits de l'utilisateur peuvent être limités à un ou plusieurs sous-dossiers du dossier de base. Sélectionnez un dossier et cochez les cases correspondant aux droits que vous voulez accorder

Zone "Files" (Fichiers) : "Read", "Write", "Delete" et "Append" signifient respectivement "Lire", Ecrire", "Effacer" et "Rattacher". Soyez prudents si vous donnez le droit d'effacer des fichiers car un fichier effacé par mégarde ne pourra pas être récupéré : la Corbeille ne fonctionne jamais sur des disques distants, quel que soit le système d'exploitation. Les droits définis ici peuvent ne concerner que les fichiers contenus dans le dossier. Zone "Directories" (Dossiers) : "Create" et "Delete" signifient respectivement "Créer" et "Effacer" les sousdossiers. "List" permet d'afficher la liste des fichiers du dossier sélectionné. La case "+Subdirs" permet d'affecter les mêmes droits sur tous les sous-dossiers contenus dans ce dossier : si vous ne la cochez pas, vous pourrez définir des droits différents sur chaque sousdossier. Il est sans doute inutile de vous redire qu'un sous-dossier effacé est effacé définitivement...

Notez qu'un double-clic sur un nom de dossier rouvre l'arborescence de votre disque et permet de changer de dossier sans devoir passer les boutons "Delete" et "Create" alors que 2 clics successifs permettent de modifier le nom ou le chemin de ce dossier comme le bouton "Rename".

Quand vous avez fini, cliquez "OK" pour valider l'ensemble de vos saisies ou "Cancel" pour les annuler.

#### Particularités pour les groupes :

Sur un serveur de pages perso par exemple, vous pourrez utiliser ":u" à la place du nom d'utilisateur dans les noms de dossiers si le dossier de base de chacun porte le nom de l'utilisateur.

La zone "Group settings", en bas, au centre de l'écran comporte 2 cases à cocher :

"Resolve windows shortcuts (\*.lnk files)" = Résoudre les raccourcis de Windows, c'est à dire télécharger le fichier désigné par le raccourci au lieu de télécharger le raccourci lui-même (sous Windows, les raccourcis sont stockés sous forme de fichiers avec une extension .lnk) "Show relative paths" = Afficher des chemins d'accès relatifs (au lieu du chemin complet)

#### Particularités pour les utilisateurs individuels :

La zone "Accounts settings", en bas, au centre de l'écran comporte les mêmes cases à cocher que les groupes et 2 options supplémentaires :

la case à cocher "Password" permet de saisir un mot de passe que vous devrez indiquer à l'utilisateur (par exemple son mot de passe de messagerie utilisé comme mot de passe d'accès à sa page perso) la liste déroulante "Group membership" permet d'ajouter un utilisateur à un groupe existant si cela n'a pas été fait lors de la création de l'utilisateur ou de l'affecter à un autre groupe que celui initialement prévu.

Si vous n'affectez pas de dossiers à un utilisateur membre d'un groupe, il hérite des dossiers et des droits du groupe.

Vous devez attribuer au moins un dossier à tout utilisateur non membre d'un groupe... sinon il n'aura accès à aucun fichier du serveur.

Si le même nom d'utilisateur est utilisé dans 2 groupes différents, il correspond à 2 utilisateurs distincts, avec des droits différents.

#### Les autres réglages

La fenêtre des options.

#### **Réglages généraux (General settings)**

Les différentes options de cette page sont les suivantes:

Surveiller le port (Listen on Port) : la valeur par défaut (21) est le port habituellement utilisé pour les transferts FTP, il n'y a normalement pas lieu d'en changer Nombre maximum d'utilisateurs (Max. number of users) : la valeur par défaut est 0 (zéro) ce qui permet

d'accepter un nombre illimité d'utilisateurs. Si votre serveur ou votre ligne n'a qu'une capacité limitée, vous pouvez entrer une autre valeur. Nombre de threads (Number of threads) : cette valeur doit être un multiple du nombre de processeurs installés sur votre système. Augmentez cette valeur si votre serveur est très chargé. Pour faire du transfert de fichiers entre un Mac et un PC reliés par câble, la valeur 2 convient parfaitement. Pour une utilisation en serveur FTP sur le web, vous devrez sans doute augmenter cette valeur. Temps de déconnexion (Connections timeout) : donnez la durée en secondes au-delà de laquelle une connexion inutilisée sera interrompue (avec la valeur 0 -zéro- la connexion ne sera pas interrompue) Temps de démarrage du transfert (No Transfer timeout) : donnez la durée en secondes au-delà de laquelle la connexion sera interrompue si le transfert n'a pas commencé (avec la valeur 0 zéro- la connexion ne sera pas interrompue) : donnez la durée en secondes au-delà de laquelle la connexion ne sera pas interrompue) : donnez la durée en secondes au-delà de laquelle la connexion ne sera pas interrompue si l'utilisateur ne s'est pas identifié (avec la valeur 0 -zéro- la connexion ne sera pas interrompue)

#### Message d'accueil (Welcome message)

Saisissez dans cette fenêtre le texte du message d'accueil qui pourra s'afficher sur l'écran de vos visiteurs (si leur logiciel client le permet). Vous pouvez conserver le message par défaut, le modifier ou en taper un nouveau. Il n'y aura pas de retour à la ligne automatique et les lignes de plus de 70 caractères seront tronquées. Les lignes blanches en début ou en fin de message ne seront pas affichées.

La chaîne "%v" affiche automatiquement la version de FileZilla Server. Pour afficher le signe % comme texte, vous devez entrer la chaîne "%%".

#### Réglages du mode passif (Passive mode settings) :

Utilisez des réglages personnalisés du mode passif si vous utilisez le serveur derrière un routeur NAT ou un pare-feu (firewall). Dans ce cas, l'adresse IP du serveur est inaccessible de l'extérieur et vous devez l'indiquer ici. Vous avez le choix entre 3 options :

Defaut (Default) Indiquer l'adresse IP ou le nom d'hôte de votre serveur (Use the following IP). Attention : ce n'est pas l'adresse 127.0.0.1 mentionnée plus bas que vous devez indiquer ici mais (si j'ai bien compris) l'adresse IP sur le réseau (Internet ou intranet) de la machine qui héberge FileZilla Server. Indiquer une adresse web où l'adresse IP pourra être récupérée (Retrieve external IP address from).

Si vous utilisez une adresse IP dynamique (dont la valeur change à chaque mise en réseau de votre serveur), FileZilla Server peut mettre jusqu'à 5 minutes pour reconnaître la nouvelle adresse après un échec de transfert mais il suffit le plus souvent de moins de 30 secondes. Dernier point de cette page, vous pouvez indiquer une plage personnalisée de ports (cocher la case "Use custom port range" puis indiquez des valeurs mini et maxi). Par sécurité, indiquez la plage la plus réduite possible car ces valeurs seront transmises via le routeur.

#### Réglages de sécurité (Security settings) :

Cette section propose 4 cases à cocher. Il s'agit ici de bloquer les transferts de serveur à serveur qui sont le plus souvent inutiles et encombrent les circuits. Voici d'abord une traduction des explications sur le sujet.

S'il est activé, le filtre IP vérifie l'adresse IP du côté distant quand un transfert est demandé. Si l'adresse IP ne correspond pas à l'adresse IP distante du circuit de contrôle, le transfert sera refusé.

FXP est souvent utilisé pour des transferts Warez illicites. Des attaques par tremplin peuvent aussi servir à une attaque DoS (Deny of Service = refus de service) parce qu'un utilisateur mal intentionné pourrait lancer une série de transferts de serveur à serveur qui ont un impact important sur la bande passante et l'accessibilité du serveur.

Si le filtre IP strict est activé, l'adresse IP entière est vérifiée. Mais cette option peut, par

exemple, poser problème avec des serveurs proxy qui utilisent plusieurs adresses. Pour éviter cela, vous pouvez désactiver le filtre IP strict. Dans ce cas, seules les 3 premières parties de l'adresse IP seront vérifiées. Mais ceci réduit la sécurité par rapport aux attaques FXP et par tremplin.

Vous devez choisir entre sécurité et compatibilité. Pour un résultat optimal, vous devriez bloquer tous les transferts FXP et n'activer le filtre strict que pour les transferts entrants. Voici donc les cases à cocher :

Bloquer les transferts entrants de serveur à serveur (Block incoming server-to-server transfers) ; à mon avis, vous devez cocher cette case Filtre IP strict (Strict IP filter) ; vous devriez donc aussi cocher cette case Bloquer les transferts sortants de serveur à serveur (Block incoming server-to-server transfers) ; à mon avis, vous devez encore cocher cette case Filtre IP strict (Strict IP filter) ; pour une sécurité maximale, mieux vaudrait cocher la case, mais vous devrez vous assurer que cela ne pose pas de problème aux utilisateurs. Ne pas la cocher ne paraît pas présenter de risque autre que l'encombrement excessif de votre serveur.

#### **Divers (Miscellaneous)**

Une case à cocher (Don't show passwords in message log) permet de ne pas afficher les mots de passe dans le message de login. Il semble judicieux de la cocher.

Une autre case (Start minimized) permet de faire démarrer l'interface dans une fenêtre réduite. En fait, soit vous souhaitez utiliser l'interface pour suivre les transferts, soit vous ne le souhaitez pas et vous n'avez pas besoin de la lancer.

Enfin, une zone de saisie vous permet d'ajuster la taille du tampon de transfert (Transfer buffer size). La valeur par défaut est 4096. Si vous avez de très basses vitesses de transfert, vous pouvez tenter d'ajuster cette valeur.

#### Réglages de l'interface d'administration (Admin interface settings)

FileZila Server peut être administré à distance.

Par souci de sécurité, ces réglages ne peuvent se faire qu'en local, l'adresse IP de votre serveur étant 127.0.0.1.

Une zone de saisie vous propose de modifier le port sur lequel suivre l'interface d'administration (Port on which the admin interface should listen). La valeur par défaut est 14147. Il n'y a normalement pas lieu de la modifier.

L'adresse 127.0.0.1 existe toujours et ne peut être supprimée. Vous pouvez toutefois lier l'interface d'administration à d'autres adresses IP que vous saisirez dans une zone de liste déroulante (Bind the admin interface to the following IP addresses). Le caractère \* permet de lier à toutes les adresses.

Une autre liste déroulante (IP addresses which are allowed to connect to the admin interface) permet de saisir une liste d'adresses autorisées à accéder à l'interface d'administration.

L'adresse 127.0.0.1 est toujours autorisée et il n'y a pas lieu de la saisir dans la liste. Les jokers (wildcards) sont admis dans cette liste et vous pouvez saisir des adresses IP telles que 123.234.12?.\* (le ? remplace toutes les valeurs de 0 à 9 pour ce caractère et \* remplace toutes les valeurs de 0 à 9 pour ce caractère et \* remplace toutes les valeurs de 0 à 9 pour cette partie de l'adresse IP)

Un mot de passe peut être utilisé pour l'administration à distance (fortement conseillé) et doit être saisi à l'identique dans les 2 zones de saisie (New Password et Retype new Password). Attention aux minuscules et majuscules si vous devez saisir votre mot de passe sur des machines qui font la différence. Ce mot de passe est inutile pour l'administration en mode local.

Si un de mot passe existe déjà, une case à cocher (Change admin password) est disponible et permet d'autoriser ou non le changement du mot de passe.

#### Fichier de suivi (Logging)

Vous pouvez enregistrer le suivi des transferts dans un fichier en activant la case "Enable logging to file". Sinon le reste de cette section ne vous concerne pas.

Si vous choisissez d'activer cet enregistrement, une autre case (Limit log file size to) vous permet d'entrer la taille maxi du fichier (100 ko par défaut).

Le nom de ce fichier est "FileZilla Server.log" mais vous pouvez choisir d'en changer chaque jour et d'effacer automatiquement les fichiers les plus anciens. Pour cela vous disposez de 2 boutons et d'une zone de saisie :

Tout envoyer vers (Log all to) "FileZilla Server.log" Utiliser un fichier différent chaque jour (Use a different logfile each day). Dans ce cas, le nom de fichier est du type "fzs-date.log" Si vous choisissez la seconde option, vous pouvez saisir le nombre de jours au-delà duquel les fichiers seront automatiquement effacés (Delete old logfile after ... days).

Les fichiers de suivi sont stockés dans le sous-dossier "Logs" du dossier FileZilla Server

#### **Réglages GSS (GSS Settings)**

Ceci vous permet d'activer le support de Kerberos GSS pour Windows, version 2.2 beta 2 ou suivantes. Les versions plus anciennes telles la 2.1 risquent de faire planter FileZilla Server si un utilisateur tente de s'authentifier... à utiliser avec circonspection.

Kerberos GSS est l'un des protocoles de cryptage de données (mot de passe et données) utilisables lors de transferts sur le web.

#### Limites de vitesse (Speed limits)

Afin d'optimiser votre connexion réseau, FileZilla Server vous permet de fixer des limites que vous pouvez ajuster en fonction des jours et de plages horaires aussi bien que pour la réception de fichiers que pour l'envoi. La valeur par défaut, vitesse illimitée (No limit) devrait convenir à la plupart des utilisations. Il se peut toutefois qu'une réduction de la vitesse de transfert permette de mieux partager la bande passante entre plusieurs transferts simultanés.

## *Incidents*



## **Ouvrir les ports**

Il faut ouvrir des ports dans le Firewall et dans le routeur<sup>9</sup>.

Les ports

- le port initial :
  - par défaut : 21
  - par choix : autre chose, comme 10666
  - c'est le port sur lequel le Client démarre la session de contrôle

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> s'il y en a un

- les ports du PASV
  - à spécifier dans le paramétrage du serveur FTP
  - spécifier un groupe de ports pour permettre plusieurs échanges simultanés
  - c'est le port, choisi par le Serveur, sur lequel démarre la session de données

#### Dans le Firewall

Ouvrir les ports :

- le port initial choisi
- le groupe de ports de données

#### Dans le routeur

Faire du Port Forward sur ces ports :

- le port initial choisi
- le groupe de ports de données : ←- à vérifier

## Annexes

## L'Explorateur comme Client FTP

L'Explorateur peut être utilisé comme Client FTP.

Pour ça :

- saisir la requête FTP dans la petite fenêtre *Adresse* de l'Explorateur
- procéder par Copier / Coller avec les répertoires du micro

Par exemple, chez Free :

ftp://identifiant:motdepasse@ftpperso.free.fr

Par exemple, chez OVH :

ftp://identifiant:motdepasse@ftp.fchausson.net

Le résultat :

ftp://ftp.fchausson.net/www/			
Fichier Edition Affichage Fayoris Uutils ?			
😋 Précédente 🔹 💮 👻 🍠 🔎 Recherche	Dossiers 🛄 - Adress	e 👰 ftp://ftp.fchausson.net <u>×</u>	≥ ок
ossiers	K Nom A	Taille Type	Modifié
Bureau	🔁 admin	Dossier de fichiers	01/02/3
A Mes documents	i memo	Dossier de fichiers	04/12/
E C AdvSusOpt	i 🚞 robots	Dossier de fichiers	14/12/
🚵 Ma musique	actualite.php 1	0,3 Ko Fichier PHP	14/12/
Mes archives de conversations	architecte technique.php 8	,90 Ko Fichier PHP	13/04
🗉 📇 Mes images	BrowserDetector.js 3	,94 Ko JScript Script File	14/12
Mes vidéos	CCdP.jpg 1	18 Ko ACDSee JPEG Image	14/12
🕂 🦳 Mu Music	CompteurVisite.js 732	oct JScript Script File	14/12
PGP	🖬 conduite de projet.php 3	,69 Ko Fichier PHP	13/04
Poste de travail	connexion.php 611	oct Fichier PHP	13/01.
Service Statute	CONSem25.css 1	,69 Ko Cascading Style She	14/12
	consfooter.js 238	oct JScript Script File	14/12
	📓 consheader.js 888	oct JScript Script File	13/04
E Ito fchausson net	CONSstyleB.css 2	,25 Ko Cascading Style She	14/12
	CONSstyleHrz.css 656	oct Cascading Style She	14/12
	CONSstyleR.css 2	,14 Ko Cascading Style She	14/12
	CONSstyleV.css 2	,24 Ko Cascading Style She	14/12
	🖬 contacts.php 5	,89 Ko Fichier PHP	05/04
startig out not	🖬 copyright.php 1	,47 Ko Fichier PHP	14/12
Stattig.oviniet	🖑 cv-fc.doc 4	2,5 Ko Document Microsoft	16/05
Criausso	🖷 cv-fc_ancien.doc 5	9,0 Ko Document Microsoft	01/01
	🖬 eai.php 1	1,8 Ko Fichier PHP	14/12
	🖬 eaibesoin.php 3	,26 Ko Fichier PHP	14/12
	📮 eaibesoin.zip 1	93 Ko WinZip File	14/12
	decriture.php 807	oct Fichier PHP	14/12
	🖬 engactualite.php 9	,79 Ko Fichier PHP	14/12
	🖬 engarchitecte technique.php 8	,66 Ko Fichier PHP	26/03
	🖬 engconduite de projet.php 2	,72 Ko Fichier PHP	26/03
	Sengconsfooter.js 241	oct JScript Script File	14/12
	🖉 engconsheader.js 851	oct JScript Script File	13/04
	engcontacts.php 4	,84 Ko Fichier PHP	14/12
	🖬 engcv.php 1	,91 Ko Fichier PHP	14/12
	d engevolution.php 4	,36 Ko Fichier PHP	14/12
	d engexperiences.php 4	,06 Ko Fichier PHP	14/12
	engexpert production.php     1	2,6 Ko Fichier PHP	26/03
	engformation.php 4	,16 Ko Fichier PHP	14/12
	🖬 english.php 1	1,6 Ko Fichier PHP	26/03
	angnouveau service.php 3	,89 Ko Fichier PHP	14/12
	engopinions.php 3	8,5 Ko Fichier PHP	14/12
	engpartenaires.php 3	,72 Ko Fichier PHP	14/12
	engprojet en cours.php 1	0,1 Ko Fichier PHP	14/12
	engprojet precedent php 9	77 Ko Fichier PHP	14/12
	enaprojets.php 1	4.9 Ko Fichier PHP	26/03
	engsite.php 3	.61 Ko Fichier PHP	14/12
	4		

#### Remarques :

• il est possible de créer un lecteur réseau

• taille maxi d'un fichier transféré par l'Explorateur = 4 Giga

## IE comme Client FTP

En plus de visiter des sites web, Internet Explorer permet également de faire du FTP.

Il suffit simplement de saisir l'adresse d'un site FTP sous la forme :

ftp://ftpperso.free.fr

comme ceci :



dans la barre d'adresse puis de valider.

Cette fenêtre apparaît :



Entrer un nom et un mot de passe, clic sur le menu *Fichier* puis sur la commande *Se* connecter en tant que :

Informat	ions pour la connexion	×	
?	Entrez un nom d'utilisateur et un mot de passe pour vous connecter à ce serveur FTP.		
	Serveur FTP : ftpperso.free.fr		
	Nom d'utilisateur : fcconsultant		
	Mot de passe : xxxxxxxxx		
	Une fois que vous êtes connecté, vous pouvez ajouter ce serveur FTP à votre liste des Favoris pour y revenir facilement.		
	Connexion anonyme <u>Enregistrer le mot de passe</u> <u>Se connecter</u> Annuler	,	

Une fois connecté, utiliser le glisser/déposer avec votre disque dur pour télécharger ou envoyer des fichiers.

http://itpperso.free.fr/ - Micro:	soft Internet Explorer				_ [] ×
	nis <u>o</u> duis <u>i</u> nit ti n⊐na i kavallaar	D2 37			(e.u.)
Precedente + => + E	Rechercher Dossiers	MS X M	) ⊞*		
dresse 👰 tp://ftpperso.free.fr/				🗾 ନିର	< Liens
	Nom 🛆	Taille	Туре	Modifié le	
	🚞 admin	202 - D	Dossier de fichiers	02/12/2004 00:00	
	🚞 ferme		Dossier de fichiers	27/04/2004 00:00	
ftpperso.free.fr	🚞 robots		Dossier de fichiers	26/04/2004 00:00	
••	htaccess	124 oct	Fichier HTACCESS	07/07/2003 00:00	
Serveur : ftpperso.free.fr	actualite.php	10,6 Ko	Fichier PHP	06/12/2004 00:00	
Nom d'utilisateur : fcconsultant	architecte technique.php	8,85 Ko	Fichier PHP	26/04/2006 17:39	
	BrowserDetector.js	4,09 Ko	Fichier script JScript	16/06/2004 00:00	
None	CCdP.jpg	118 Ko	ACDSee JPEG Image	08/02/2004 00:00	
None	CompteurVisite.js	749 oct	Fichier script JScript	19/04/2004 00:00	
Cliquez ici pour en savoir plus sur la	🔊 conduite de projet.php	2,85 Ko	Fichier PHP	21/02/2005 00:00	
consultation des sites FTP.	connexion.php	642 oct	Fichier PHP	24/03/2004 00:00	
	CONSem25.css	1,69 Ko	Fichier CSS	16/02/2006 09:07	
	Sconsfooter.js	238 oct	Fichier script JScript	07/02/2005 00:00	
	🌋 consheader.js	890 oct	Fichier script JScript	13/04/2005 00:00	
	CONSstyleB.css	2,29 Ko	Fichier CSS	23/08/2004 00:00	
	CON5styleHrz.css	689 oct	Fichier CSS	22/04/2004 00:00	
	CON5styleR.css	2,17 Ko	Fichier CSS	23/08/2004 00:00	
	CON5styleV.css	2,28 Ko	Fichier CSS	23/08/2004 00:00	
	🖻 contacts.php	5,13 Ko	Fichier PHP	26/04/2006 17:39	
	🛋 copyright.php	636 oct	Fichier PHP	21/02/2005 00:00	
	🛋 cv.php	2,38 Ko	Fichier PHP	21/02/2005 00:00	
	CV-FC.DOC	39,5 Ko	Document Microsoft	07/12/2005 19:45	
	🝺 eai.php	11,0 Ko	Fichier PHP	07/12/2005 19:43	
	🛋 eaibesoin.php	2,41 Ko	Fichier PHP	02/10/2005 00:00	
	🔚 eaibesoin.zip	193 Ko	Archive WinRAR ZIP	02/10/2005 00:00	
	🛋 ecriture.php	835 oct	Fichier PHP	16/06/2004 00:00	
	🖻 engactualite.php	10,0 Ko	Fichier PHP	06/12/2004 00:00	
	encarchitecte technique.nhn	8 61 Ko	Fichier PHP	26/04/2006 17:39	-

Saisir l'identifiant et le mot de passe en même temps

L'identifiant et le mot de passe peuvent être saisis dans l'URL<sup>10</sup> : <u>ftp://identifiant:mot de passe@ftpperso.free.fr</u>

A titre d'exemple, un accès FTP avec IE sur mon site Web professionnel :

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> comme pour une requête HTTP

ftp://ftpperso.free.fr/ - Micros	oft Internet Explorer			
ichier Edition Affichage Fayoris	Qutils ?			
🔆 Précédente 🔹 🕥 - 🏂	🔎 Rechercher   Possiers	1-		
resse in ftp://ftpperso.free.fr/			🗸 📑 ок	Lien
Coorde	🛛 🖸 Dasharahari 🚽 🚿 🗖 Di	lanufada) ABC outbannacha a F		
soogie +		induee(s) V orthographe ·		
Canon Casy-WebPrint •	Imprimer Impression rapide	🖳 Aperçu 🛛 🏹 Options 📑	Recto verso Afficher la liste d'impressions	
	Nom 🔺	Taille Type	Modifié le	
	admin	Dossier de fichiers	02/12/2004 00:00	
Autres emplacements	C ferme	Dossier de fichiers	27/04/2004 00:00	
A Tabaya ak Fundanan	Corobots	Dossier de fichiers	26/04/2004 00:00	
anterhet Explorer	.htaccess	124 oct Fichier HTACCESS	07/07/2003 00:00	
Mes documents	actualite.php	10,6 Ko Fichier PHP	06/12/2004 00:00	
Documents	architecte technique.php	8,90 Ko Fichier PHP	18/06/2006 12:03	
🙀 Favoris réseau	BrowserDetector.js	4,09 Ko JScript Script File	16/06/2004 00:00	
	CCdP.ipg	118 Ko ACDSee JPEG Image	08/02/2004 00:00	
	CompteurVisite.is	749 oct JScript Script File	19/04/2004 00:00	
	conduite de projet.php	3,70 Ko Fichier PHP	18/06/2006 12:03	
	connexion.php	642 oct Fichier PHP	24/03/2004 00:00	
	CONSem25.css	1.69 Ko Document de feuile	16/02/2006 00:00	
	Constructer.is	238 oct 1Script Script File	07/02/2005 00:00	
	Consheader, is	890 oct 1Script Script File	13/04/2005 00:00	
	CONSstvleB.css	2.29 Ko Document de feuile	23/08/2004 00:00	
	CONStyleHrz.css	689 oct Document de feuile	22/04/2004 00:00	
	CONSchuleR.cos	2 17 Ko Document de feuille	23/08/2004 00:00	
	CONScheview css	2.28 Ko. Document de feuille	23/08/2004 00:00	
	Contacts obp	5 98 Ko Eichier PHP	18/06/2006 12:03	
	a conveight php	1 47 Ko Fichier DHD	18/06/2006 12:03	
	B cu pho	2 29 Ko Eichier PHP	21/02/2005 00:00	
	E cy pup	2,30 K0 Fichier PHP	19/06/2006 12:02	
		20 E Ke Desument Microsoft	10/00/2000 12:00	
	Basi she	11.0 Ke Eichier DHD	07/12/2005 00:00	
	E calpip	11,0 K0 Fichier FHF	19/06/2006 12:02	
		11,0 KU Fichier PHP	10/00/2000 12:03	
	eaueson.prip	100 Kell Mierte File	10/00/2000 12:00	
	eaueson.zp	195 KU Will/ID File	14/04/2003 00:00	
	ecricure.pnp	535 occ Fichier PHP	16/06/2004 00:00	
	engactualite.php	10,0 K0 Hichler PHP	05/12/2004 00:00	
	engarchitecte technique.php	8,66 KO HICHIER PHP	18/06/2006 12:02	
	engconduite de projet.php	2,72 Ko Fichier PHP	07/02/2005 00:00	
	All and a state of the state	241 oct JScript Script File	07/02/2005 00:00	

Ce panneau donne la vue du répertoire principal du User Web concerné

## Présentation du protocole FTP

Le modèle FTP utilise deux connexions : un canal de commandes, et un de données. Du côté client comme du côté serveur, nous auront donc 2 modules de communications : un générateur/interpréteur de commandes et un autres pour l'envoi/réception de données. Etablissement de la connection Pour initialiser la connexion, il faut que le serveur écoute en permanence sur un certain port (le port 21 par défaut). Il s'agit du port utilisé pour le canal de communication.

Pour authentifier le client, le canal de communication suffit (utilisation des commandes USER et PASS ainsi que des valeurs de retours serveur appropriées). C'est alors que le client et le serveur doivent se mettre d'accord sur un canal de données. Il y'a 2 solutions : soit c'est le client qui écoute et le serveur qui se connecte soit c'est le contraire. Dans les 2 cas, il faut que l'un communique à l'autre l'IP et le port sur lequel il écoute. C'est le client qui décide de la marche à suivre (ce n'est pas tout à fait vrai, car le serveur peut désactiver la commande PORT ou PASSV imposant ainsi son choix). Si le client décide d'écouter la connexion, après avoir déterminé son port et son ip d'écoute et avoir démarré son listener, il envoie la commande PORT suivie d'une série de 6 octets sous forme décimale au client. Sinon il envoie la commande PASSV et le serveur répond " 227 Entering passive mode i1,i2,i3,i4,i5,i6 ". Dans les deux cas, les 4 premiers nombres correspondent à l'adresse IP, le 5e au 8 bits de poids fort du port, et le 6e au 8 bits de poids faible du port.

Exemple d'une communication FTP : ftp> open Vers localhost Connecté à GirafoMobile.BluCorp.com. 220 FTP Server Ready Utilisateur (GirafoMobile.BluCorp.com :(none)) : girafologue

--> USER girafologue 331 Password required for user : 'girafologue Mot de passe :
 --> PASS hidden 530 UserName or Password is incorrect Échec de l'identification. ftp> open Déjà connecté à GirafoMobile.BluCorp.com. Déconnectez-vous d'abord ftp> user NomUtilisateur girafologue

— -> USER girafologue 331 Password required for user : 'girafologue Mot de passe :

— ->PORT 127,0,0,1,4,129 200 PORT Command successful

— ->NLST 150 Opening data connection. to divx and music to c disk to girafosrv shares 226 Transfer Complete. ftp: 51 octets reçus en 0,00 secondes à 51000,00 Ko/sec. ftp>

Les principales commandes clientes On distingue 3 catégories de commandes FTP :

\* Les commandes d'authentification \* Les commandes de paramètrage de transfert \* Les commandes de service FTP

Toutes les commandes se terminent par un retour à la ligne précédé d'un retour charriot ("\r\n").

Authentification

USER La commande USER permet au client d'indiquer son nom d'utilisateur (login). La syntaxe est : USER username Le code de retour doit être "331" si un mot de passe est requis ou "230" si le nom d'utilisateur suffit. En cas de non réussite de la fonction associée, le code retourné doit être "430" ou "530". Pour cette commande très simple, un exemple de code serait superflu. De plus, chaque implémentation peut être différente. Par exemple dans le cas FtpDotNet, les connections anonymes sont refusées, et vous devez avoir un compte Windows sur la machine ou le domaine pour pouvoir vous connecter (un appel à certaines dll windows étant utilisées pour vérifier la validité du couple user/mdp et pour impersonaliser le thread). PASS La commande PASS permet au client de rentrer son mot de passe. cette commande doit être précédée de la commande USER. PASS password Le code de retour doit être "230" si la connexion réussie ou "530" si elle échoue.

CWD Cette commande permet de changer le répertoire courrant CWD /absolute/path CWD relative/path CWD ../relative/path/../with/uppers Le code de retour doit être "250" en cas de réussite ou "550" en cas d'échec. Exemple d'implémentation : private void CWD(string args) try if( !this.m\_Authenticated) SendData(Messages.AuthReq(this.m\_pServer.Language)) ; return ; string cdir ; string newCurdir ; if(

!Helpers.IsValidDir(this.m\_ftproot,this.m\_CurrentDir,args.Trim(),this.m\_vPaths,out cdir, out newCurdir)|| !System.IO.Directory.Exists(cdir))

SendData(Messages.AccesDenied(this.m\_pServer.Language)) ; return ;

this.m\_CurrentDir=newCurdir ; SendData(Messages.CwdOk(this.m\_pServer.Language)) ; catch SendData(Messages.AccesDenied(this.m\_pServer.Language)) ; On effectue quelques vérifications (L'utilisateur est-il authentifié ?, Le chemin demandé est il accessible par l'utilisateur et éxiste t-il déjà ?). Si toutes les conditions sont réunies, on envoie le code 250, sinon on envoie le code 550.

#### CDUP

La commande CDUP (sans arguments) équivaut à "CWD ..". QUIT

La commande QUIT (sans arguments) permet à l'utilisateur de se déconnecter du serveur. Il faut penser à fermer les sockets de données et de communications et à stopper les threads du client. Tout ceci dépendant complètement de la structure globale du serveur, il n'y a pas lieu à donner d'exemple pour l'implémentation de cette commande.

Paramètrage du transfert

PORT et PASV voir la première partie de l'article.

TYPE La commande TYPE permet de spécifier le type de données envoyées. Pour ma part je n'ai pas encore exploré les différents types d'encodages possibles... Sachez seulement qu'en répondant aux commandes TYPE avec un code de type "200" et en utilisant l'encodeur de textes par défaut pour les listing de fichiers et aucun encodeur pour les fichiers, je n'ai rencontré aucun souci.

Commande de service FTP

RETR Cette commande permet à l'utilisateur de récupérer une copie du fichier passé en argument. RETR a\_file RETR /absolute/path/file RETR relative/path/file RETR .../relative/path/../with/uppers/file A l'établissement de la connexion de données, le serveur retourne "125" ou "150", une fois les données transmises, il retourne "226". Exemple : private void RETR(string argsText) if( !m\_Authenticated)

 $SendData(Messages.AuthReq(this.m_pServer.Language)) \ ; \ return \ ; \ string \ file \ ; \ string \ newCurdir \ ; \ if($ 

!Helpers.IsValidDir(this.m\_ftproot,this.m\_CurrentDir,argsText,this.m\_vPaths,out file,out newCurdir)|| !System.IO.File.Exists(file)) SendData(Messages.AccesDenied(this .m\_pServer.Language)) ; return ; FileStream fs ; try Socket socket= this.GetDataConnection() ; fs=new FileStream(file,FileMode.Open,FileAccess.Read) ; fs.Position=this.m\_offset ;

if(socket==null || fs== null) throw new Exception(); int readed = 1; byte[] buffer=new byte[4096]; while (readed > 0) readed=fs.Read(buffer,0,buffer.Length);

socket.Send(buffer,readed,SocketFlags.None) ; socket.Shutdown(SocketShutdown.Both) ;
socket.Close() ; SendData(Messages.TrComplete( this .m\_pServer.Language)) ; catch
SendData(Messages.TrFailed( this .m\_pServer.Language)) ; return ; fs.Close() ;

Note : à certains passage, il y'a utilisation d'une variable "offset". Cette variable est utilisée en cas de reprise de téléchargement avec la commande REST. Le message 125 ou 150 est envoyé par la méthode GetDataConnection(). STOR La commande STOR permet au client d'envoyer un fichier au serveur, avec le nom de sa représentation sur le serveur (même syntaxe que RETR). Les codes de retours sont les mêmes que pour RETR. Les 2 méthodes sont d'ailleurs très proches : private void STOR(string argsText) if ( !m\_Authenticated) SendData(Messages.AuthReq(this .m\_pServer.Language)) ; return ; string file ; string newCurdir ; if(

!Helpers.IsValidDir(this.m\_ftproot,this.m\_CurrentDir,argsText,this.m\_vPaths,out file, out newCurdir)) SendData(Messages.AccesDenied( this .m\_pServer.Language)) ; return ; FileStream fs ; try fs=new FileStream(file,FileMode.OpenOrCreate,FileAccess.Write) ; fs.Position=this.m\_offset ; fs.SetLength(this .m\_offset) ; catch

SendData(Messages.AccesDenied( this .m\_pServer.Language)) ; return ; Socket socket=this.GetDataConnection() ; try if(socket==null||fs==null) throw new Exception() ; int readed = 1 ; byte[] buffer=new byte [4096] ; while(readed>0) readed=socket.Receive(buffer) ; fs.Write(buffer,0,readed) ; socket.Shutdown(SocketShutdown.Both) ; socket.Close() ; SendData(Messages.TrComplete( this .m\_pServer.Language)) ; catch

SendData(Messages.TrFailed( this .m\_pServer.Language)) ; socket.Close() ; fs.Close() ; APPE

La commande APPE permet a l'utilisateur d'envoyer la fin d'un fichier au serveur. Il s'agit en fait de la fonction STOR avec comme valeur d'offset, la taille du fichier. REST Cette commande doit être implémentée pour pouvoir utiliser les fonctions "Resume" d'un serveur FTP. Elle doit être immédiatement suivie d'une commande RETR ou STOR. la syntaxe est : REST offset Avec à la place de "offset", l'octet de départ, par rapport au début du fichier. Le code de retour est "350". La tâche étant particulièrement simple, un exemple serait sûrement superflu... RNFR Cette commande est utilisée pour le renommage/déplacement de fichier à distance. Elle doit être immédiatement suivie de la commande RNTO. RNFR fichier\_source RNFR ../chemin/fichier\_source ... Le code retournée doit être 350.

Commande immédiatement précédée de RNFR. Elle permet au client de spécifier le fichier destination pour un renommage/déplacement de fichier. (même syntaxe que RNFR). Le code retourné doit être 250. (après déplacement du fichier, cela va de soit) DELE

Permet de supprimer un fichier. Même syntaxe que RETR et mêmes codes de retour. RMD Permet de supprimer un répertoire. Même syntaxe que DELE. Attention, le répertoire doit être vide.

MKD Permet de créer un répertoire. Il prend un argument le nom du répertoire (qui peut être un chemin complexe). Le code de retour est "257".

PWD

Cette commande (sans argument) indique le répertoire courrant. la réponse est "257 répertoire courrant".

LIST Cette commande permet de lister le contenu du répertoire passé en argument ou du répertoire courrant (si aucun argument). Le résultat est envoyé via la connexion de données et avec le format de listing détaillé UNIX ("ls -l"). Exemple d'implémentation : private void LIST(string args) //l'utilisateur doit être identifié if( !this .m\_Authenticated)

SendData(Messages.AuthReq(this .m\_pServer.Language)); return ; try

string cdir; string newCurdir; //on formate le répertoire voulu

//On vérifie la validité du répertoire et on récupère le chemin physique que l'on teste ensuite //la fct° IsValidDir ne vérifie pas la présence du répertoire car elle est aussi utilisée pour créer des fichiers ou des répertoires. if(

!Helpers.IsValidDir(this.m\_ftproot,this.m\_CurrentDir,args,this.m\_vPaths,out cdir,out newCurdir)|| !System.IO.Directory.Exists(cdir)) SendData(Messages.AccesDenied(this .m\_pServer.Language)) ; return ;

//on récupère ensuite tous les fichiers et répertoires contenus ainsi que leur propriétés //pour ensuite les envoyer par le sockets ArrayList files=new ArrayList() ; try

files.AddRange(System.IO.Directory.GetDirectories(cdir));

files.AddRange(Helpers.VPathsInDir(this.m\_CurrentDir,this .m\_vPaths));

files.AddRange(System.IO.Directory.GetFiles(cdir)); catch

SendData(Messages.AccesDenied( this .m\_pServer.Language)) ; return ;

//On récupère le socket de données Socket socket=this.GetDataConnection() ; string msg="" ;
foreach (string file in files)

if (System.IO.File.Exists(file)) msg+="-rwxrwxrwx 0 0 0 ";4 msg+= new

System.IO.FileInfo(file).Length.ToString()+" ";

msg+=MonthFromInt(System.IO.File.GetLastWriteTime(file).Month)+"

"+System.IO.File.GetLastWriteTime(file).ToString("dd hh :mm")+" ";

msg+=System.IO.Path.GetFileName(file)+"\r\n"; else if (System.IO.Directory.Exists(file)) msg+="drwxrwxrwx 0 0 0 "; msg+=" 4096 ";

msg+=MonthFromInt(System.IO.Directory.GetLastWriteTime(file).Month)+"

"+System.IO.Directory.GetLastWriteTime(file).ToString("dd hh :mm")+" ";

msg+=System.IO.Path.GetFileName(file)+"\r\n";

byte [] toSend=System.Text.Encoding.Default.GetBytes(msg) ;

socket.Send(toSend) ; socket.Shutdown(SocketShutdown.Both) ; socket.Close() ;

SendData(Messages.TrComplete( this .m\_pServer.Language)); catch

SendData(Messages.TrFailed( this .m\_pServer.Language));

Comme vous pouvez le constatez, les information sur les autorisations et sur les détenteurs des fichiers sont toujours les mêmes. Comme la plupart des clients n'interprètent pas ces données, il n'y a pas lieu de s'embèter. Au pire, si l'utilisateur n'a pas le droit d'accèder à un fichier, il obtiendra un retour du type "550 Acces denied".

NLST Même chose que LIST sans l'affichage des détail (équivalent de "ls").

SYST

Commande sans argument, permettant à l'utilisateur de savoir sur quel configuration tourne le serveur

NOOP

Commande n'effectuant rien. Elle sert à tester la connection avec le serveur et à ne pas atteindre le session TimeOut (bien que beaucoup de serveurs proposent en option de ne pas tenir compte des commandes NOOP pour le calcul du TimeOut. Le code renvoyé est 200. Dans cette partie, nous avons pu voir que le serveur renvoyait des réponses sur le canal de comunications afin de se synchroniser avec le serveur. Nous allons donc voir comment déterminer le code quelque soit la situation dans laquelle on se trouve.

Les codes de retour du serveur

Maintenant que nous avons vu les principales commandes clientes, il est temps de s'intéresser plus profondément aux réponses du serveur. En fait, ce code à 3 digits est assez simple : le premier représente le statut de la réponse (échec, commande incomplète, réussite, en attente de donnée). Le deuxième représente la provenance du message (système de fichier, réseau etc...). Le 3e sert dans des cas bien précis et permet au client d'identifier encore plus précisément ce que veut dire le serveur. Pour l'analyse du 3e digit, l'auteur suggère la lecture du paragraphe "FTP replies" de la RFC 959.

Analyse du 1er digit

Code Signification 1yz Réponse positive préliminaire : La commande a été reconnue et lancée, le traitement est en cours. Ce type de réponse est envoyé par exemple à l'ouverture de la connection de données, avant le transfert de fichiers. 2yz Réponse positive définitive : La commande s'est éxécutée avec succès. Exemple : 226 Transfer Complete 3yz Réponse positive intermédiare : La commande a été reconnue, mais le serveur attends d'autres informations pour pouvoir continuer son éxéxution (exemple USER/PASS, RNFR/RNTO, REST...) 4yz Réponse négative temporaire : La commande a échouée pour une raison inconnue, mais a toutes les chances d'être réussie plus tard (sans modification syntaxique ni de droits d'accès). Exemple : erreur due à une coupure du canal de données. 5yz Réponse négative définitive : La commande a échouée, à cause d'une erreur de syntaxe, ou parce que l'utilisateur n'a pas le droit d'effectuer telle ou telle action.

#### Analyse du 2e digit

Code Signification x0z Syntaxe/divers x1z Information (réponse aux commandes de status du serveur ou d'aide) x2z Connexions (réponse relative aux cannaux de communication ou de données) x3z Identification et authentification (réponse relative à l'authenitification des utilisateurs et au droits d'accès au fichiers) x4z Non spécifié x5z Système de fichier (réponses relative à l'état du système de fichiers du serveur) Conclusion

Comme nous avons pu le voir, le protocole FTP est à la fois simple et redoutablement efficace. La liberté qu'il offre au niveau de son implémentation lui confère une portabilité rare. Ainsi, il n'y a pas un système d'exploitation pour quelque plate-forme que ce soit qui n'est pas son serveur et son client ftp... Un possesseur de Xbox un peu aventureux pourra même disposer d'un serveur ftp sur sa console (sans avoir à installer une quelconque distribution Linux dessus) afin de transférer des films, musiques etc... C'est sans aucun doute cette simplicité et cette liberté d'implémentation qui fut le moteur de son succès : c'est aujourd'hui le protocole le plus largement utilisé sur Internet pour le transfert de fichiers.

## **Passive FTP**

In order to resolve the issue of the server initiating the connection to the client a different method for FTP connections was developed. This was known as passive mode, or PASV, after the command used by the client to tell the server it is in passive mode.

In passive mode FTP the client initiates both connections to the server, solving the problem of firewalls filtering the incoming data port connection to the client from the server. When opening an FTP connection, the client opens two random unprivileged ports locally (N > 1023 and N+1). The first port contacts the server on port 21, but instead of then issuing a PORT

command and allowing the server to connect back to its data port, the client will issue the PASV command. The result of this is that the server then opens a random unprivileged port (P > 1023) and sends the PORT P command back to the client. The client then initiates the connection from port N+1 to port P on the server to transfer data.

## Bibliographie « Utiliser ... »

Ces différents documents constituent l'ensemble documentaire Utiliser ....

La liste complète est disponible sur http://fceduc.free.fr/documentation.php.

François CHAUSSON

09/03/08 16:03

W:\Fran\micro\notices utilisation\avance\utiliser FTP.doc