

Mercanet

Présentation et guide d'utilisation du Serveur FTP/SSL
Passerelle de transfert de fichiers sécurisée de production
ftpsl.pci.aw.atosorigin.com



Version 1.3a

TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIERES	2
1 SERVICES RENDUS	3
2 PRE-REQUIS POUR UNE CONNEXION FTP SSL AVEC LA PLATE-FORME	4
2.1 Connectivité avec le réseau public Internet	4
2.2 Programme client FTP/SSL	4
2.3 Filtrages des communications (Firewall)	4
2.4 Informations à fournir à Mercanet pour l'établissement de la connexion	4
3 UTILISATION DU SERVEUR FTP	5
3.1 Paramétrage sur le programme client FTP/SSL	5
3.2 Paramétrage sur votre firewall	5
4 INJECTION ET RECUPERATION DE FICHIERS PAR FTP	6
4.1 Injection d'un fichier par FTP	6
4.2 Récupération d'un fichier mis à disposition par FTP	6
5 LIMITES ET CONTRAINTES D'UTILISATION DE LA PASSERELLE	7
5.1 Fonctionnalités FTP non supportés	7
5.2 Epurations des données	7
5.3 Taux de transfert et volumétrie	7
5.4 Maintenance des serveurs	7
6 ANNEXE TECHNIQUE	8
6.1 LFTP	8
6.2 cURL	9

1 SERVICES RENDUS

La plate-forme de transfert de fichiers vous permet d'accéder par le réseau public Internet, au système interne de transfert de fichiers de Mercanet.

Un client peut :

- ➔ Transférer des fichiers vers le système interne de transfert de fichiers de Mercanet.
- ➔ Récupérer des fichiers lui étant destinés venant du système interne de transfert de fichiers de Mercanet.
- ➔ Les échanges entre le programme client FTP et le serveur FTP **ftpsl.pci.aw.atosorigin.com** sont sécurisés à l'aide de la technologie SSLv3/TLSv1.0.

Par défaut le client est toujours à l'initiative de la connexion avec la passerelle de transfert de fichiers en FTPSSL.

2 PRE-REQUIS POUR UNE CONNEXION FTP SSL AVEC LA PLATE-FORME

2.1 CONNECTIVITE AVEC LE RESEAU PUBLIC INTERNET

Le poste client FTP doit présenter une adresse IP officielle fixe à notre serveur.

2.2 PROGRAMME CLIENT FTP/SSL

Ce programme client doit supporter la technologie et le paramétrage suivant: FTP/SSL v3.0 ou FTP/TLS v1.0, port de contrôle 10021, SSL en **mode explicit**, connexion en **mode passif** (PASV).

Les programmes client FTP/SSL les plus couramment utilisés en production actuellement par nos clients sont :

Plateformes Windows : Filezilla, Cute FTP Pro et Professional

Plateformes UNIX : lftp

Logiciels testés et compatibles FTP/SSL avec notre serveur :

• Plateformes Windows

Filezilla version $\geq 2.1.5$ et ≤ 3.2 (logiciel freeware, pas de fonctions d'automatisation des transferts, fourni si besoin).

Cute FTP Pro et Professional (**logiciel payant**, dispose d'un module d'automatisation et d'intégration à une application existante (API).

⇒ **Attention**, utilisez la version **ENGLISH** car bug sur version française

• Plateformes UNIX :

LFTP 2.6.1 / 3.0.1 / ≥ 3.3 et $= 3.7$

cURL $\geq 7.16.4$

(Logiciels freeware, fonctions d'automatisation et de programmation).

2.3 FILTRAGES DES COMMUNICATIONS (FIREWALL)

Si le poste client FTP est derrière un dispositif réseau de filtrage (Firewall), les communications entre le client FTP et le serveur FTP/SSL d'ATOS doivent être autorisées (attention, **pas d'utilisation de proxy** FTP pour autoriser ces communications).

2.4 INFORMATIONS A FOURNIR A MERCANET POUR L'ETABLISSEMENT DE LA CONNEXION

- Adresse IP appelante du client FTP/SSL.
- Type de client FTP/SSL utilisé (afin de vérifier la compatibilité de cet outil avec notre serveur FTP/SSL).
- Type d'outil utilisé pour compresser/décompresser les fichiers (afin de vérifier la compatibilité de cet outil avec notre outil de compression de type ZIP).

3 UTILISATION DU SERVEUR FTP

3.1 PARAMETRAGE SUR LE PROGRAMME CLIENT FTP/SSL

- Pour les données de production :
Serveur FTP/SSL **ftpsl.pci.aw.atosorigin.com**

Paramétrage du serveur:

Port d'écoute du serveur FTP/SSL : 10021 (Session de contrôle).

Connexion SSL en Mode Explicit.

Mode de connexion FTP passif : PASV.

Plage d'écoute pour les ports de données : 32000 à 32100 (Session d'échange de données).

Identifiants pour accès au serveur FTP:

Votre nom d'utilisateur et votre mot de passe sont utilisés pour vous authentifier sur le serveur FTP, ils vous sont fournis de manière sécurisée.

Certificat SSL pour authentifier le serveur FTP:

Le certificat serveur SSL utilisé par **ftpsl.pci.aw.atosorigin.com** ainsi que le fichier descriptif de l'organisme certificateur vous sont également fournis pour installation dans votre client FTP/SSL (Installation non obligatoire, vous pourrez accepter et installer automatiquement le certificat serveur lors de votre première connexion à **ftpsl.pci.aw.atosorigin.com**).

Note : le certificat est renouvelé tous les 2 ans.

3.2 PARAMETRAGE SUR VOTRE FIREWALL

Si la machine cliente FTP est derrière un dispositif pare-feu (Firewall), vous devez autoriser les communications suivantes :

Adresse_IP_Client_FTP vers **ftpsl.pci.aw.atosorigin.com** port 10021 (session FTP de contrôle)

Adresse_IP_Client_FTP vers **ftpsl.pci.aw.atosorigin.com** ports 32000 à 32100 (session FTP d'échanges de données)

→ **Attention !**

Pour ces communications, ne pas utiliser de proxy (non compatible avec l'utilisation du service FTP/SSL).

Vous pouvez exécuter les commandes suivantes pour vérifier que les ouvertures firewall de part et d'autres sont bien autorisées et que la résolution de nom est correcte.

Résolution de nom :

nslookup ftpssl.pci.aw.atosorigin.com pour la connexion FTP SSL

Resultat attendu

Name: ftpssl.vdm.pci.aw.atosorigin.com

Address: 160.92.186.91

Test d'ouverture réseau :

telnet ftpssl.pci.aw.atosorigin.com 10021 pour la connexion FTP SSL

Resultat attendu (affichage de la bannière du serveur)

220 Welcome to Synchrony Gateway FTP server

4 INJECTION ET RECUPERATION DE FICHIERS PAR FTP

4.1 INJECTION D'UN FICHIER PAR FTP

A l'aide de la commande "put", vous pouvez envoyer un fichier à la plate-forme FTP. Dès réception de ce fichier par la plate-forme, le fichier sera automatiquement envoyé vers notre système interne de transfert de fichiers et supprimé sur la plate-forme FTP.

Exemple d'injection de fichier (injection en mode binaire du fichier test) :

```
220 Welcome to XFB Gateway FTP server
Name ( ): *****
331 Send password please
Password: *****
230 User logged in, proceed
ftp> bin
200 Command okay
ftp> put test
200 Data port accepted
150 Opening data connection. Start receiving 's672.test', remote file is: test
226 File retrieved successfully (network bytes 160/file bytes 160)
local: test remote: test
160 bytes sent in 0.00046 seconds (339.67 Kbytes/s)
ftp> quit
221 Logged out
```

4.2 RECUPERATION D'UN FICHIER MIS A DISPOSITION PAR FTP

A l'aide de la commande "get", vous pouvez récupérer un fichier mis à disposition sur votre compte FTP.

Les fichiers mis à disposition sont toujours précédés d'un numéro de rang qui nous permet d'identifier un transfert. Les fichiers mis à disposition sur un compte client respectent la syntaxe suivante : sN°rang.nom_de_fichier

Ex : un fichier dont le nom est MAJFTP et qui est le 2501ème fichier mis à disposition s'appellera : s2501.MAJFTP

Attention !! Dès que le téléchargement est réussi, le fichier est automatiquement supprimé de notre plate-forme FTP.

5 LIMITES ET CONTRAINTES D'UTILISATION DE LA PASSERELLE

5.1 FONCTIONNALITES FTP NON SUPPORTES

Création et gestion de répertoires:

Chaque utilisateur de la plate-forme FTP dispose d'un compte personnel, mais il est impossible, pour des raisons de sécurité, de créer des sous-répertoires dans un compte utilisateur.

5.2 EPURATIONS DES DONNEES

Pour des raisons de sécurité, les données ne peuvent être stockées en permanence sur notre passerelle de transfert de fichiers. Il est donc recommandé aux utilisateurs de respecter la fréquence de consultation préconisée dans le dossier technique de l'application utilisée.

La durée de conservation d'un fichier non transféré sur notre passerelle est de 10 jours calendaires.

5.3 TAUX DE TRANSFERT ET VOLUMETRIE

De par la nature du réseau utilisé (réseau public Internet), nous ne pouvons garantir un taux de transfert minimum. Afin de minimiser le volume des échanges, **les utilisateurs devront compresser les fichiers à l'aide d'un outil tel que Winzip.**

De même les fichiers mis à disposition seront compressés (sous forme de fichier zip). Le nom de votre logiciel de compression/décompression doit nous être communiqué.

5.4 MAINTENANCE DES SERVEURS

La passerelle de transfert de fichier de production est « rebootée » pour maintenance tous les quatrièmes Mercredi du mois de 11h à 12h.

6.1 LFTP

* Configuration de LFTP :

```
set ftp:ssl-auth SSL      ( et pas TLS )
set ftp:ssl-force yes    ( et pas no )
set ftp:ssl-protect-data yes ( et pas no )
```

Pour connaître la configuration de LFTP : `set -a`

* Exemples de commande :

```
lftp -p 10021 -u <user>,<password> ftpssl.pci.aw.atosorigin.com
```

Script de dépôt d'un fichier (mode explicite) :

```
open -p 10021 -u username,password ftpssl.pci.aw.atosorigin.com;
put /home/FileAbo/ABOREQZJ.zip -o ABOREQZJ; ( /home/FileAbo/ABOREQZJ : nom du fichier origine )
bye;
```

Script de récupération d'un fichier (mode explicite) :

```
open -p 10021 -u username,password ftpssl.pci.aw.atosorigin.com;
mget -O /home/FileAbo/ ABOREPZJ; ( /home/FileAbo/ : directory de destination du fichier )
bye ;
```

Pour passer en mode debug ajouter la ligne suivante avant le script :

```
debug 15 (15 niveaux de debugage)
ou
debug -o /home/filedeb 15 (pour en voyer le résultat dans le
fichier « /home/filedeb »)
```

Exemples de commandes de script :

- commande GET :

```
/usr/bin/lftp/bin/lftp -c \"open -p 10021 ftpssl.pci.aw.atosorigin.com;user nom_user
passwd_user;mget *ABOREPZJ*;bye;\"
>ABOREPZJ.log 2>ABOREPZJ.log
```

- commande PUT :

```
/usr/bin/lftp/bin/lftp -c \"open -p 10021 ftpssl.pci.aw.atosorigin.com;user nom_user
passwd_user;put ABOREQZJ.ZIP;bye;\"
>ABOREQZJ.log 2>ABOREQZJ.log
```

Version vérifiée :

Version openssl : 0.9.8i (15 Sep 2008)

Version LFTP : 3.7.3

6.2 cURL

Exemples de commande :

- Pour déposer un fichier :

```
"curl --upload-file nom_du_fichier --sslv3 --ftp-ssl --show-error --verbose  
ftp://Login:password@ftpsl.pci.aw.atosorigin.com:10021"
```

- Pour un LIST ONLY :

```
"curl --sslv3 --list-only --ftp-ssl --show-error  
ftp://Login:password@ftpsl.pci.aw.atosorigin.com:10021"
```

- Pour récupérer un fichier :

```
"curl --sslv3 --output nom_de_destination --ftp-ssl --show-error --verbose  
ftp://Login:password@ftpsl.pci.aw.atosorigin.com:10021"/nom_du_fichier"
```

Version vérifiée :

libcurl/7.16.4

OpenSSL/0.9.8g (également testé avec 0.9.7)