



# Connect:Express<sup>®</sup> Option HTTP

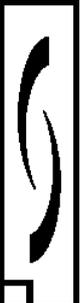
Guide d'Implementation



# Connect:Express

## Option HTTP Guide d'Implémentation

Version 2.0



STERLING COMMERCE

## **Connect:Express**

### Option HTTP Guide d'Implémentation

Version 2.0

Première édition

Le présent document a été rédigé pour aider les utilisateurs licenciés du système Connect:Express OS/390 de Sterling Commerce, Inc (ci-après le « Logiciel de Sterling Commerce »). Le Logiciel de Sterling Commerce, la documentation correspondante ainsi que les informations et le savoir-faire qu'il contient, sont la propriété de Sterling Commerce Inc. et sont confidentiels. Ils constituent des secrets commerciaux de cette dernière, de ses sociétés affiliées ou de ses/leurs concédants (ci-après dénommés collectivement « Sterling Commerce »). Ils ne peuvent pas être utilisés à des fins non autorisées ni divulgués à des tiers sans l'accord écrit préalable de Sterling Commerce. Le Logiciel de Sterling Commerce ainsi que les informations et le savoir-faire qu'il contient ont été fournis conformément à un contrat de licence qui inclut des interdictions et/ou des limitations quant à la copie, la modification et l'utilisation. La reproduction, en tout ou partie, si et lorsqu'elle est autorisée, devra inclure la présente notice d'information et la légende de copyright de Sterling Commerce Inc. Lorsqu'un Logiciel de Sterling Commerce ou un Logiciel Tiers est utilisé, reproduit ou divulgué par ou à une administration des Etats-Unis ou un cocontractant ou sous-traitant d'une telle administration, le Logiciel est assorti de DROITS LIMITES tels que définis au Titre 48 CFR 52.227-19 et est régi par les dispositions suivantes : Titre 48 CFR 2.101, 12.212, 52.227-19, 227-7201 à 227.7202-4, FAR 52.227-14 (g) (2) (6/87) et FAR 52.227-19 (c) (2) et (6/87), et le cas échéant, la licence habituelle de Sterling Commerce, tel que cela est décrit au Titre 48 CFR 227-7202-3 concernant les logiciels commerciaux et la documentation des logiciels commerciaux, y compris le DFAR 252-227-7013 (c) (1), 252.227-7015 (b) et (2), DFAR 252.227-7015 (b) (6/95), DFAR 227.7202-3 (a), selon le cas.

Le Logiciel de Sterling Commerce et la documentation correspondante sont concédés « EN L'ETAT » ou assortis d'une garantie limitée, telle que décrite dans le contrat de licence de Sterling Commerce. A l'exception des garanties limitées accordées, AUCUNE AUTRE GARANTIE EXPRESSE OU IMPLICITE N'EST CONCEDEE, Y COMPRIS LES GARANTIES DE QUALITE MARCHANDE ET DE CONVENANCE A UN USAGE PARTICULIER. La société Sterling Commerce concernée se réserve le droit de revoir cette publication périodiquement et d'effectuer des modifications quant à son contenu, sans obligation d'en informer qui que ce soit, personne physique ou personne morale.

Les références faites dans le présent manuel aux produits, logiciels ou services Sterling Commerce ne signifient pas que Sterling Commerce a l'intention de les commercialiser dans tous les pays dans lesquels elle a des activités.

Imprimé aux Etats-Unis.

Copyright © 2004. Sterling Commerce, Inc. Tous droits réservés.

Connect:Express est une marque déposée de Sterling Commerce. Les noms des Logiciels Tiers sont des marques ou des marques déposées de leurs sociétés respectives. Tous (toutes) autres marques ou noms de produit sont des marques ou des marques déposées de leurs sociétés respectives.

---

# Table des matières

<b>TABLE DES MATIERES</b> .....	<b>III</b>
<b>PREFACE</b> .....	<b>V</b>
<b>LA DOCUMENTATION CONNECT</b> .....	<b>VI</b>
<b>GENERALITES</b> .....	<b>1</b>
<b>L'Option HTTP de Connect:Enterprise</b> .....	<b>1</b>
<b>L'Option HTTP de Connect:Express</b> .....	<b>4</b>
<b>INSTALLATION</b> .....	<b>5</b>
<b>Installation de l'Option HTTP de Connect:Express</b> .....	<b>5</b>
Matériel Livré .....	5
Configuration .....	6
Personnalisation.....	8
Caractéristiques Fonctionnelles des Pages de Connect:Express HTTP .....	9
<b>Configuration de Connect:Express FTP</b> .....	<b>10</b>
Contrôle des Connexions et des Flux .....	10
Structure de la Liste FTP .....	10
<b>EXEMPLE D'IMPLEMENTATION</b> .....	<b>13</b>
<b>Définitions</b> .....	<b>13</b>
Utilisateur .....	13
Groupe .....	13
Boîte à Lettres .....	14
Transferts Ponctuels ou Permanents .....	14
Options de Liste.....	14
Droits d'Accès.....	14
<b>Gestion des Connexions et des Boîtes à Lettres</b> .....	<b>15</b>
<b>Exemple de Configuration du Serveur Connect:Express</b> .....	<b>17</b>
Définition de l'Organisation .....	17
Exit de Connexion .....	18
Paramétrage de la Liste FTP.....	19
Définitions au Répertoire des Partenaires.....	19
Définitions au Répertoire des Fichiers.....	20
Définitions au Répertoire des Habilitations.....	25
Suivi des Transferts.....	26
<b>Utilisation de l'Option HTTP</b> .....	<b>27</b>
Identification : Logon .....	28
Affichage de la Liste .....	29
Réception d'un Fichier Depuis Connect:Express .....	30
Emission d'un Fichier Vers Connect:Express .....	31
Rejet d'un Transfert par Connect:Express.....	32



---

## Préface

Le *Guide d'Implémentation* de l'Option HTTP de Connect:Express est destiné aux gestionnaires des transferts de fichier FTP sous Connect:Express chargés d'installer et de configurer l'option HTTP d'après les spécifications des besoins des utilisateurs.

Ce document décrit la mise en œuvre de l'option HTTP de Connect:Express pour la plate forme OS/390. Il suppose que le lecteur maîtrise l'utilisation des moniteurs Connect:Express et les systèmes d'exploitation sur lesquels ils s'exécutent.

La mise en œuvre de l'option HTTP de Connect:Express pour la plate forme UNIX est décrite dans le *Guide d'Implémentation* de la version 1. 0.

La version 2.0 est la version définitive, disponible pour Connect:Express OS/390. Elle nécessite la version 4.1.2 de Connect:Express OS/390.

L'option HTTP de Connect:Express est basée sur l'option Connect:Enterprise HTTP version 1.3 et au delà. Sa mise en œuvre suppose au préalable l'installation de l'option Connect:Enterprise HTTP et l'activation de l'option HTTP dans la license de Connect:Express.

---

## La Documentation Connect

La liste ci-dessous indique l'ensemble de la documentation dont vous aurez besoin pour implémenter l'option HTTP de Connect:Express :

- *CONNECT:Express Option HTTP - Guide d'Implémentation*

Ce document est destiné à un administrateur OS/390 en charge de l'installation et de la configuration de l'option HTTP de Connect:Express. Il fournit aussi les compléments d'information sur l'utilisation de l'option HTTP de Connect:Express qui n'est pas intégrée dans l'aide en ligne.

- *CONNECT:Express OS/390 - User Guide*

Ce document est destiné à un administrateur OS/390 en charge de l'installation et de la configuration de Connect:Express OS/390.

- *CONNECT:Express OS/390 - FTP Guide*

Ce document est destiné à un administrateur OS/390 en charge de l'installation et de la configuration de l'option FTP de Connect:Express OS/390.

- *CONNECT:Enterprise HTTP Option - Installation and Administration Guide*

Ce document est destiné à un administrateur OS/390, UNIX ou Windows en charge de l'installation et de la configuration de l'option HTTP de Connect:Enterprise.

- *CONNECT:Enterprise HTTP Option- Help*

L'aide de l'option HTTP de Connect:Enterprise est destiné aux utilisateurs de l'option. Il décrit les procédures d'émission et de réception de fichiers, texte ou binaire, entre le système local et le 'Data Repository' de Connect:Enterprise. Il fournit aussi l'explication des messages d'erreur et les actions qui doivent en découler. L'aide en ligne est accessible depuis la page d'accueil de l'option HTML.

- *CONNECT:Enterprise HTTP Option - Release Notes*

Ce document est destiné à un administrateur OS/390, UNIX ou Windows en charge de l'installation et de la configuration de l'option HTTP de Connect:Enterprise. Il décrit les dernières fonctionnalités et fournit les informations de dernière minute.

# Chapitre 1

---

## Généralités

Ce chapitre présente l'architecture de l'Option HTTP de Connect:Express basée sur l'option Connect:Enterprise HTTP.

---

### L'Option HTTP de Connect:Enterprise

L'option HTTP de Connect:Enterprise est une application Web, qui permet à un utilisateur de communiquer et d'échanger des fichiers avec des serveurs FTP de la famille Connect au travers du réseau Internet.

L'option HTTP de Connect:Express permet d'ajouter à la liste des serveurs Connect:Enterprise, le serveur FTP de Connect:Express. L'option HTTP supporte les produits suivants :

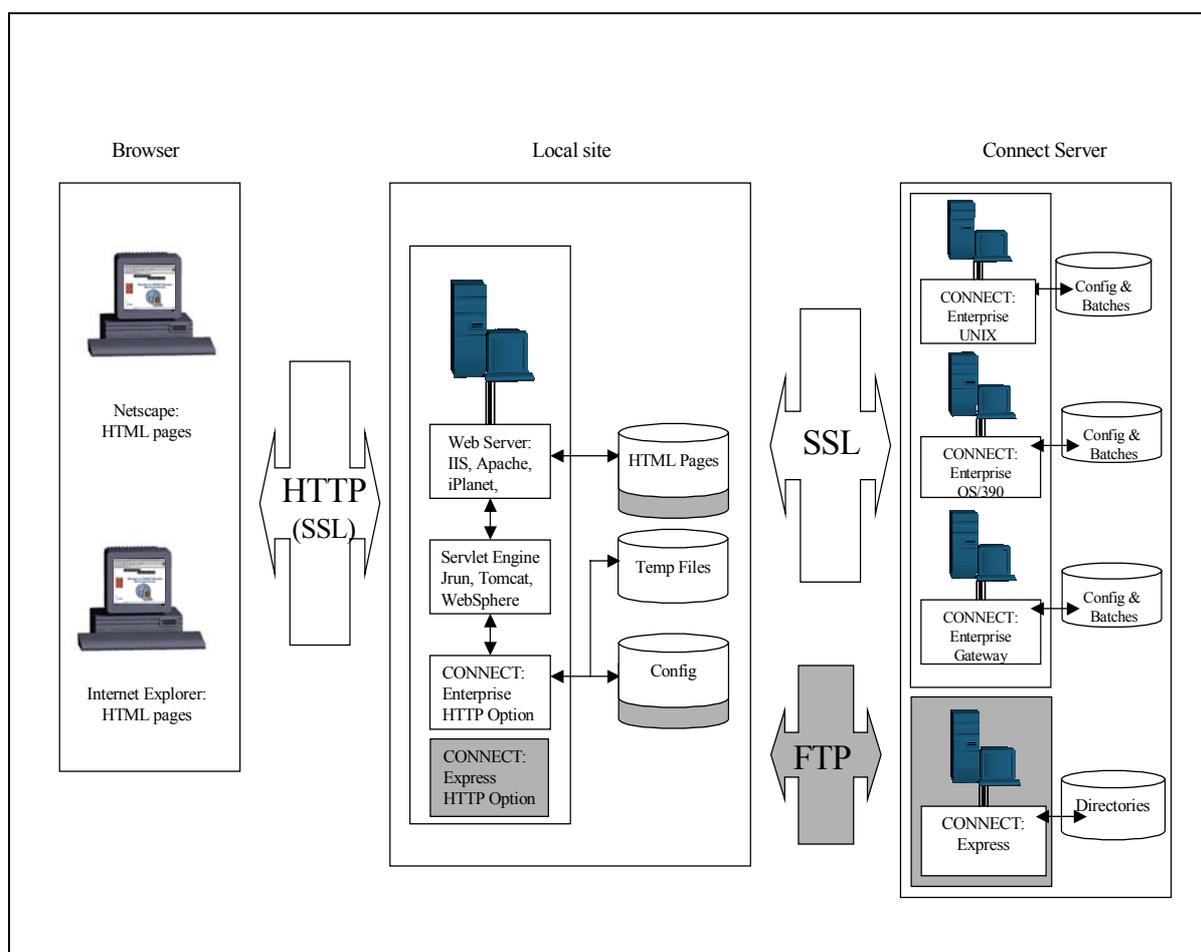
- CONNECT:Enterprise for UNIX
- CONNECT:Enterprise for UNIX avec CONNECT:Enterprise Gateway
- CONNECT:Enterprise for OS/390
- CONNECT:Enterprise for OS/390 avec CONNECT:Enterprise Gateway
  
- CONNECT:Express OS/390
- CONNECT:Express UNIX

L'option HTTP de CONNECT:Enterprise s'exécute sur un serveur Web. Elle est supportée par un servlet qui s'exécute sur ce serveur. Cette option permet à l'utilisateur d'accéder aux serveurs FTP Connect par un simple Browser Web connecté au réseau Internet.

L'option HTTP de Connect:Enterprise affiche un ensemble de pages HTML à partir desquelles vous soumettez des requêtes. Une page HTML contient des attributs qui caractérisent le serveur Connect auquel vous êtes connecté et l'opération en cours. D'autres attributs sont spécifiés dans des fichiers de propriétés. L'ensemble de ces attributs permet à l'option HTTP de construire la requête au servlet. Le servlet transmet la requête au serveur Connect par une connexion FTP. Le serveur Connect traite la requête et répond à l'option HTTP qui la convertit en HTML. La réponse est affichée par le Browser Web. Le schéma suivant représente cette architecture.

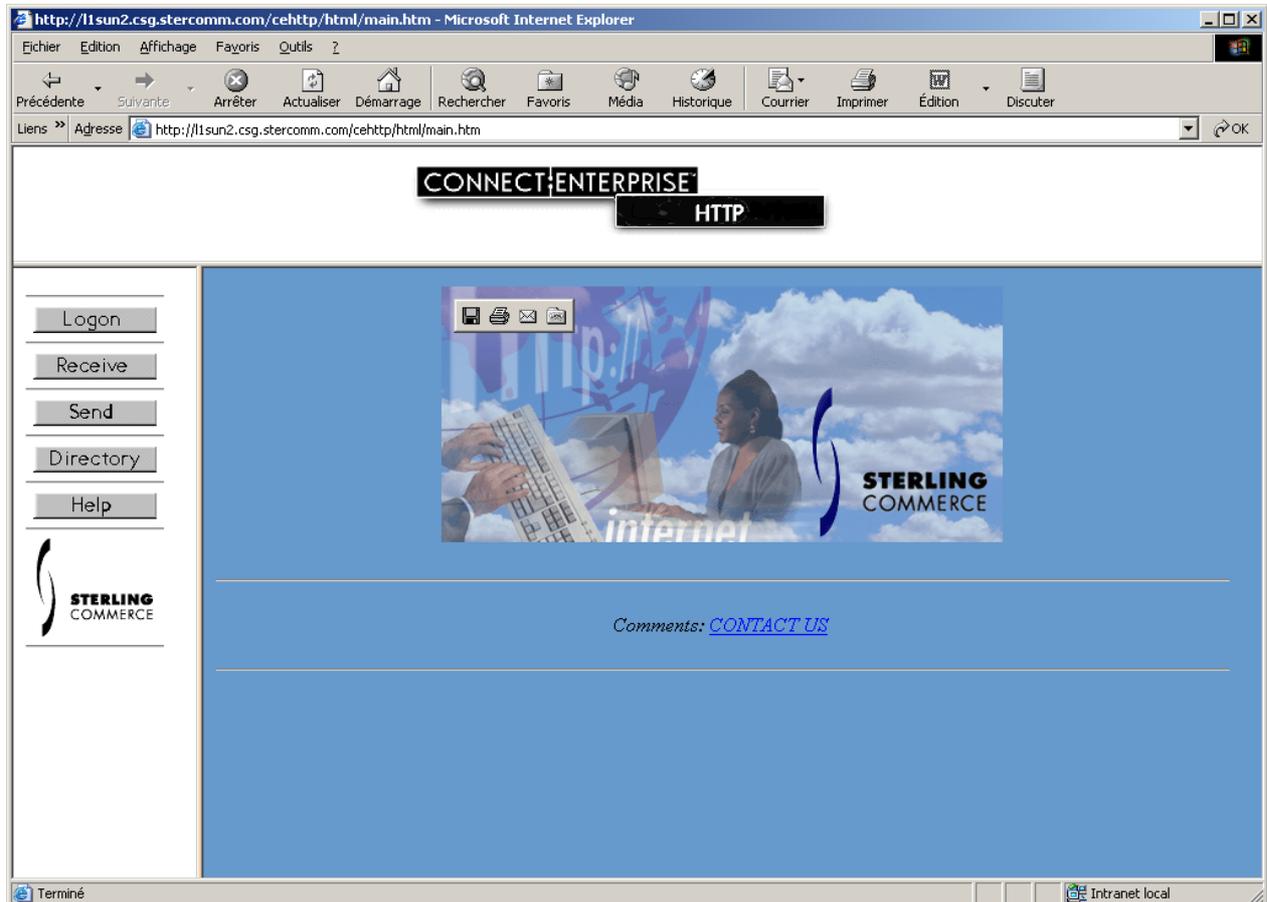
## 2 Connect:Express – Option HTTP

L'architecture de l'option HTTP permet de faire co-exister des accès aux différents serveurs Connect. Sur le schéma, les composants liés à l'option HTTP de Connect:Express sont en grisé. En particulier le fichier des pages HTML et le fichier de configuration de l'option HTTP de Connect:Enterprise sont complétés par des paramètres spécifiques de Connect:Express.



*L'Option HTTP de Connect:Enterprise*

Un exemple de page d'accueil de l'option Connect:Enterprise HTTP est présentée ci-dessous :



*Page d'accueil de Connect:Enterprise HTTP*

Cette page d'accueil propose des fonctions de connexion et de transfert de fichier. L'option HTTP de Connect:Express est configurée pour que les caractéristiques du serveur FTP de Connect:Express soient prises en compte au cours de la connexion.

Dans ce qui suit, les pages HTML présentées sont des exemples. La présentation des données sur le browser peut être totalement personnalisée et être intégrée dans un portail Internet.

## L'Option HTTP de Connect:Express

L'option HTTP de Connect:Express est livrée avec un ensemble spécifique de pages HTML d'affichage et de fichiers de propriétés. Les pages HTML donnent un exemple de présentation des informations envoyées par Connect:Express. Les fichiers de propriétés définissent les attributs correspondants aux services de Connect:Express. Ces attributs indiquent au servlet du serveur WEB les traitements adaptés au mode de fonctionnement du serveur FTP de Connect:Express.

L'exemple ci-dessous montre la page HTML qui affiche la liste des transferts autorisés pour l'utilisateur avec le serveur Connect:Express. Cette page est valable aussi bien avec un moniteur Connect:Express OS/390 qu'avec un moniteur Connect:Express UNIX. Elle s'affiche lorsque la requête de Logon vers Connect:Express a été acceptée, et à chaque demande 'Répertoire'.

The screenshot shows a web browser window with the following content:

### Connect:Express HTTP - Directory Contents

Mailbox	Batch# / Nom logique	Nom de fichier (Batch ID)	Flags	Format	Originator
ACC	A001	<a href="#">Message de bienvenue</a>	R	B	ANONYMOU
ACC	P001	<a href="#">Formulaire d'inscription</a>	R	A	ANONYMOU
ACC	P002	<a href="#">Demande d'inscription</a>	T	A	ANONYMOU
PRES	C001	<a href="#">Catalogue des produits</a>	R	B	ANONYMOU
PRES	P001	<a href="#">Liste des magasins</a>	R	B	ANONYMOU

Number of batches 5

La mise en œuvre de l'option HTTP de Connect:Express nécessite une configuration appropriée sur le moniteur de transferts de fichiers Connect:Express, qui permette de rassembler les informations nécessaires à l'affichage de cette page. Le chapitre 2 décrit la procédure d'installation de l'option HTTP, le chapitre 3 explique la configuration sur le serveur Connect:Express par des exemples et montre l'utilisation qui en résulte depuis le Browser.

La personnalisation des pages HTML fait partie des possibilités offertes par le serveur Connect:Enterprise HTTP option. Se reporter à la documentation *CONNECT:Enterprise HTTP Option - Installation and Administration Guide*. La présentation des données peut être totalement maîtrisée et peut s'intégrer dans un portail internet.

# Chapitre 2

## Installation

L'installation de l'option HTTP de Connect:Express commence une fois que l'option HTTP de Connect:Enterprise est installée. Se reporter à la documentation correspondante de Connect:Enterprise. Ce chapitre ne considère que l'interface spécifique de Connect:Express et décrit comment mettre en place l'option HTTP de Connect:Express et comment configurer le serveur FTP de Connect:Express pour accepter les requêtes en provenance de l'option HTTP.

### Installation de l'Option HTTP de Connect:Express

L'installation de l'option HTTP de Connect:Express consiste à mettre en place une personnalisation de l'option Connect:Enterprise HTTP, qui a été effectuée conformément à la documentation standard. Il suffit de recopier dans les répertoires adéquats de l'option Connect:Enterprise HTTP les fichiers personnalisés, pages HTML et fichiers de propriétés, livrés avec l'option HTTP de Connect:Express et de mettre à jour l'adresse du serveur Connect:Express.

Il est possible de poursuivre la personnalisation (par exemple de changer la langue utilisée dans les pages HTML) en se reportant à la documentation de Connect:Enterprise, mais certaines règles doivent être observées car elles conditionnent le bon fonctionnement de l'option avec un serveur Connect:Express.

#### Matériel Livré

Un CD vous a été livré en complément du produit Connect:Enterprise HTTP Option. Ce CD contient les fichiers 'properties' suivants :

Nom du fichier	Définition
\property\server\cxsample	Connexion vers Connect:Express
\property\directory\direxpress	Personnalisation de la page HTML pour un serveur Connect:Express
\property\remote\cx_remote_sample	Paramétrage par défaut d'une liste de serveurs distants

Ces fichiers doivent être recopiés dans leurs répertoires respectifs correspondants sur le serveur WEB après l'installation de Connect:Enterprise HTTP Option

## Configuration

Le fichier *cxsample* définit un serveur Connect:Express, il doit être édité et mis à jour avec les éléments nécessaires à la connexion vers ce serveur de fichier. Les paramètres adresse IP et port FTP indiqués en gras ci-dessous doivent être modifiés. Les autres paramètres indiqués sont décrits plus bas.

```
#
#       Server Property File
#
# This file serves as the sample file for server property file.
#
# Not all fields are required. If a certain property is to be used,
# remove the # sign for that property line and assign the proper value.
#
# -----
description=CONNECT:Express HTTP Option sample property file
servlet_info=CONNECT:Express HTTP Option
address= Must_be_set_with_C:X_server_IP_address
port= must_be_set_with_C:X_FTP_listen_port_number
directory=direxpress (or any other directory properties file defined to be used with this C:X server)
#port_range=r0,r1,r2,r3,r4
#port_retry_wait_time=30
#port_retries=0
#cipher_strength=weak
download_confirm_mode=N
#ftp_passive_mode=N
#keycert_file=key_certificate_file
#root_cert_file=trusted_root_certificate_file
security_policy=N (Always set to 'N' when C:X)
ssl_client_ccc_policy=DISALLOWED (Always set to 'DISALLOWED when C:X)
#ssl_passphrase=ENCRYPTED_passphrase
trigger_flag=N
# -----
#
Fichier «cxsample»
```

Paramètre	Description
address	Adresse TCP/IP du serveur Connect:Express FTP
port	Port TCP/IP du serveur Connect:Express FTP
directory	Répertoire de configuration
download_confirm_mode	Option de confirmation désactivée
security_policy	Ce paramètre gère la liaison entre le servlet et Connect:Express: cette liaison ne supporte pas le protocole FTPS
ssl_client_ccc_policy	Ce paramètre gère la liaison entre le servlet et Connect:Express: cette liaison ne supporte pas le protocole FTPS
trigger_flag	Réservé

Le fichier *direxpress* définit les choix d'affichage de la directory sur le browser WEB pour un serveur Connect:Express. Il décrit la page HTML de l'option HTTP de Connect:Express

```
#
#           Directory Property File
#
# This file serves as the sample file for directory property file.
#
# Not all fields are required. If a certain property is to be used,
# remove the # sign for that property line and assign the proper value.
#
# Note: Default values provided except for the description property line.
#
# -----
description=CONNECT:Express HTTP option for UNIX & OS/390
DIR_TITLE_DIRECTORY_CONTENTS = C:X directory list
show_batch_id=U
show_batch_num=Y
show_creation_date=N
show_creation_time=N
show_data_format=Y
show_deleted_batches=N
show_flags=Y
show_mailbox_id=Y
show_originator_id=Y
show_size=N
show_unrequestable_batches=Y
# -----
#
Fichier «direxpress»
```

Les champs positionnés à 'N' ne seront pas affichés dans la page HTML de Connect:Express. les champs affichés contiendront des valeurs significatives pour Connect:Express.

Paramètre	Description
description	Titre du fichier
DIR_TITLE_DIRECTORY_CONTENTS	Non actif
show_batch_id	Ce champ contiendra un nom de fichier applicatif. La valeur 'U' indique que ce champ sera souligné si le fichier est accessible. Voir la description du champ show_flags.
show_batch_num	Ce champ contiendra un nom symbolique de fichier.
show_data_format	Ce champ indique la nature des données: B = binaires, A = Ascii
show_flags	Le flag indique le sens de transfert que l'utilisateur est autorisé à demander: par exemple R = Réception seulement, T=Transmission, RM = Réception et Transmission, RN = Réception prévue mais non disponible.
show_mailbox_id	Ce champ contiendra un nom de boîte à lettres, le nom de l'utilisateur par défaut.
show_originator_id	Ce champ contiendra un nom d'utilisateur qui n'est pas nécessairement égal au champ précédent.
show_unrequestable_batches	Les éléments pour lesquels il n'est pas possible de demander un transfert sont visibles dans la liste.

## 8 Connect:Express – Option HTTP

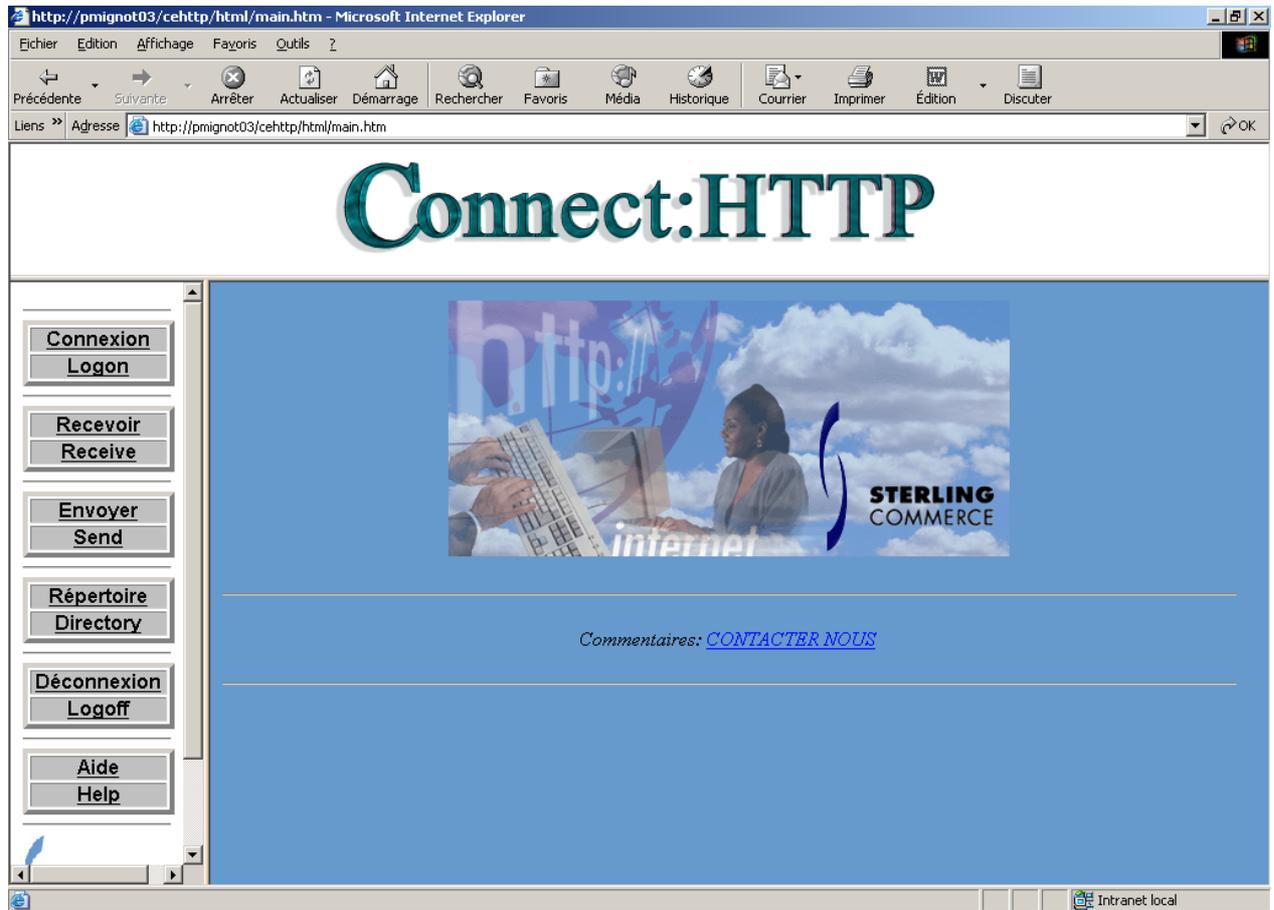
Le fichier *cx\_remote\_sample* est fourni à titre d'exemple et n'est pas indispensable pour l'établissement d'une connexion vers le serveur Connect:Express . Il permet de préparer des profils de connexion par défaut. (Voir la documentation de l'option HTTP de Connect:Enterprise pour plus d'information sur les fichiers remote property).

### Personnalisation

L'option HTML de Connect:Express est livrée en langue anglaise. Vous pouvez modifier à votre convenance la présentation à condition de respecter les caractéristiques fonctionnelles de cette option définies au paragraphe suivant.

Se référer à la section 'Localizing the User Interface' au Chapitre 6 du manuel '*Connect:Enterprise HTTP Option Installation and Administration Guide*'.

L'exemple ci-dessous présente la page d'accueil HTML en Français et Anglais.



## Caractéristiques Fonctionnelles des Pages de Connect:Express HTTP

Connect:Express est caractérisé au niveau des pages HTML par les informations qui constituent la liste des fichiers disponibles et leurs caractéristiques. L'affichage de ces informations permet en particulier de provoquer, par un click, la lecture d'un fichier.

Les informations envoyées par le serveur Connect:Express doivent être de la forme :

1 . . .	.12 . . . . .	.43 . . . . .	117 . .	131
Champ1	Champ2_____	Champ3_____	ff_T_____	Champ4

Le tableau ci dessous explique la nature des champs et l'usage qui peut en être fait dans les pages HTML : variable d'affichage, possibilité d'être utilisé comme un critère de sélection, affichage en lien.

Numéro de colonne	Taille	Champ HTML	Utilisation
1	8 C. alphanum.	<i>&amp;mailbox_id</i>	Affichage – critère de sélection <i>Exemple</i> : Nom de boîte à lettres
12	8 C. alphanum.	<i>&amp;batch_num</i>	Affichage – critère de sélection <i>Exemple</i> : Nom symbolique de fichier
43	44 C. alphanum.	<i>&amp;batch_id</i>	Affichage – critère de sélection – lien vers un fichier (conditionné par la disponibilité du fichier sur le serveur). <i>Exemple</i> : Nom applicatif de fichier
117	T R RM RN	<i>&amp;Flags</i>	Affichage – conditionne l'affichage du champ précédent en lien  T = Transmit, R = Réception, RM = dans les deux sens, RN = Réception possible, mais pas disponible.
120	Blank = Ascii X = Binaire	<i>&amp;data_format</i>	Affichage
131	8 C. alphanum.	<i>&amp;originator_id</i>	Affichage <i>Exemple</i> : Nom de l'utilisateur connecté

Si les propriétés du servlet (voir le fichier *direxpress* décrit plus haut) lui indiquent de ne rien afficher, ces variables sont disponibles et peuvent être exploitées pour personnaliser l'affichage.

---

## Configuration de Connect:Express FTP

La configuration de Connect:Express comprend trois étapes qui assurent le contrôle des connexions et des flux et l'envoi des informations à l'option HTTP.

1. Le serveur FTP de Connect:Express OS/390 doit:
  - Etre configuré pour accepter les appels en provenance d'un Browser, au travers de définitions de partenaires et de fichiers symboliques.
  - Envoyer la liste des fichiers disponibles sous une forme que le servlet du serveur WEB sache interpréter : ceci est réalisé au travers du fichier PARMFTPL.
2. Les appels externes peuvent être sécurisés, sous contrôle RACF ou équivalent.
3. Le serveur FTP de Connect:Express peut être configuré pour représenter une organisation par boîtes à lettres, dont l'accès peut être conditionné par des droits.

### Remarque importante :

Connect:Express OS/390 doit être au niveau de maintenance minimum indiquée ci-dessous :

412-PTF0-0-040726
-------------------

## Contrôle des Connexions et des Flux

Les définitions de partenaires et de fichiers nécessaires à la gestion des échanges sont faites de façon standard. Reportez vous au Guide Utilisateur de Connect:Express.

Du choix de certains paramètres dépendront les conditions d'utilisation de l'option HTTP. Le chapitre 3 illustre par un exemple comment on peut être amené à sécuriser les connexions en définissant des groupes d'utilisateurs et à contrôler les flux par un jeu de boîtes à lettres et les droits d'accès associés.

La mise en place de connexions sécurisées se fait par un exit de connexion. Se reporter au guide d'administration, '*Administration Guide*' Chapter 2 - User Access Control, au paragraphe '*Customizing the User Access Control with M1USRCNA*'.

## Structure de la Liste FTP

L'utilisation du fichier PARMFTPL est décrite dans le Guide FTP , mais la structure de liste particulière à l'option HTML est décrite ci après.

La fonction de paramétrage dynamique de la liste FTP joue un rôle essentiel dans l'option HTTP. Le servlet du serveur WEB affiche la liste dans la page HTML en fonction de son contenu et des propriétés caractéristiques de l'option HTTP de Connect:Express. L'exemple de structure de liste FTP fournie est indiquée ci-après :

FTP* __ &MBX. __ &DDN. _____ &NOT. _____ &FLG_&TYP__ &USR.
--

La structure de chaque ligne envoyée à l'utilisateur pour l'affichage de la liste des fichiers disponibles est indiquée dans le fichier PARMFTPL.

Se reporter au manuel Connect:Express OS/390 - FTP Guide.

Le tableau suivant indique précisément les emplacements, dans le fichier PARMFTPL, des informations qui peuvent être envoyées au servlet .

Numéro de colonne	Valeur	Champ HTML	Description
1	de 1 à 8 C. alphanum.	Profil de partenaire symbolique ou racine	<i>Nom symbolique de partenaire</i> : ce champ est utilisé pour sélectionner la structure de liste. Il peut contenir un masque . <i>Exemple</i> : 'FTP*' signifie que tous les partenaires dont le nom commence par 'FTP' recevront la liste sous la forme associée.
10	&MBX	Mailbox	<i>Nom de boîte à lettres</i> : ce champ indique le nom réel de la boîte à lettres à laquelle appartient le fichier. Ce nom peut être différent du nom d'utilisateur et du nom de partenaire symbolique utilisé pour la connexion FTP. <i>Exemple</i> : MBX001
17	&DDN	batch_num	<i>Nom symbolique de fichier</i> : ce champ indique le nom symbolique de fichier utilisé pour le transfert. <i>Exemple</i> : INFOG
45	&NOT	batch_id	<i>Nom applicatif du fichier</i> : par défaut, ce champ indique le nom physique de fichier sur le serveur. <i>Exemple</i> : Formulaire d'inscription
80	&FLG	Flags	<i>Type de transfert</i> : ce champ dépend du sens de transfert paramétré dans la définition du fichier symbolique. Le sens T (Transmission) au répertoire sera transformé en R (Réception) dans l'affichage. Ce champ dépend aussi de la structure du nom physique de fichier : si des mots clés tels que &EXTDSN ou &REQNUMB sont inclus dans le champ nom physique de fichier sur le serveur FTP, il ne sera pas possible de demander la réception à partir d'un Browser car le nom physique de fichier ne pourra pas être résolu par Connect:Express .
84	&TYP	data_format	<i>Format des données</i> : ce champ dépend de la définition du fichier symbolique. Pour OS /390 le numéro 05 de la table de présentation implique que le fichier est un fichier texte (Format= A). Les autres numéros de table de présentation définissent un fichier binaire (Format= B).
98	&USR	originator_id	<i>Nom de l'utilisateur</i> : ce champ indique le nom réel de l'utilisateur. ce nom peut être différent du nom de partenaire symbolique utilisé pour la connexion FTP. <i>Exemple</i> : CUST001



# Chapitre 3

---

## Exemple d'Implémentation

Ce chapitre présente un exemple complet basé sur une organisation simple par groupes d'utilisateurs, boîtes à lettres et droits d'accès à ces boîtes. Après avoir défini les notions d'utilisateur, de partenaire, de boîte à lettres, de liste et de droits d'accès, il présente, sur un exemple, les définitions qui en découlent aux répertoires de partenaires et de fichiers et montre comment un utilisateur accède aux services proposés sur le serveur Connect:Express.

L'implémentation considérée suppose l'installation préalablement réalisée de la façon indiquée au chapitre 2. Elle se décompose en deux parties : la définition de l'organisation aboutit à la configuration de Connect:Express et le choix de la présentation des informations à l'utilisateur détermine le mode d'utilisation du service proposé .

---

### Définitions

L'exemple de configuration proposé plus bas fait la distinction entre l'organisation «métier», représentée par des identifiants d'utilisateurs et des dénominations de fichiers explicites, et l'organisation des flux, représentée par des noms symboliques de partenaires et de fichiers dans le paramétrage de Connect:Express.

Cette configuration vise à ajouter un niveau d'organisation au système d'identification symbolique du moniteur en définissant des groupes d'utilisateurs et des familles de fichiers mis à disposition des utilisateurs dans des boîtes à lettres.

#### Utilisateur

Un utilisateur est un correspondant non défini au répertoire des partenaires, mais dont la connexion est prise en charge sous un nom de partenaire symbolique: l'utilisateur bénéficie de tous les droits de ce partenaire symbolique qui représente alors un 'groupe'. L'utilisateur peut être inclus dans une liste d'utilisateurs (utilisation du mot clé ££API££) associée à un nom symbolique de fichier. Comme l'utilisateur n'est pas connu par le moniteur, il n'est pas possible de faire une requête de transfert vers lui, mais il peut demander l'émission et la réception des fichiers symboliques associés à des listes d'utilisateurs auxquelles il appartient.

#### Groupe

Un groupe est identifié par un nom symbolique de partenaire défini au répertoire. Il est utilisé pour prendre en charge les connexions des utilisateurs. Différentes techniques permettent de configurer un groupe. Par exemple, le mot clé FTPBYPASS, paramétré dans le fichier SYSTCP, est utilisé pour accepter les appels dont l'adresse TCP/IP est inconnue : le partenaire symbolique associé à ce mot clé représente un groupe. L'utilisation d'un exit de connexion permet de mettre en place toute autre méthode plus évoluée: l'exit de connexion fourni, L1USRCNA, s'appuie sur l'interface RACF et permet d'identifier les utilisateurs d'après leur groupe RACF.

## **Boite à Lettres**

Une boite à lettres est un ensemble de fichiers symboliques qu'un partenaire symbolique ou un utilisateur peut transférer, en émission et/ou en réception. Pour Connect:Express, il existe deux types d'éléments dans une boite à lettres: des requêtes de transfert en attente d'émission et des définitions de fichiers symboliques en émission et/ou en réception.

L'identifiant d'une boite à lettres est un nom symbolique, défini au répertoire des partenaires.

Le contenu de la boite à lettres d'un partenaire est constitué de l'ensemble des requêtes en attente d'émission vers le même nom symbolique de partenaire d'une part, et de l'ensemble des définitions de fichiers symboliques pouvant être échangés avec ce partenaire, ou avec une liste de partenaires dont il fait partie.

Le contenu de la boite à lettres d'un utilisateur est constitué de l'ensemble des définitions de fichiers symboliques qui peuvent être échangés d'une part avec le groupe auquel il appartient, d'autre part avec une liste d'utilisateurs dont il fait partie.

Déposer un fichier dans une boite à lettres revient à soumettre une requête de transfert pour le nom symbolique de partenaire correspondant. Placer un fichier dans une boite à lettres revient à inscrire le nom symbolique de partenaire correspondant dans la liste des partenaires autorisés à échanger ce fichier.

## **Transferts Ponctuels ou Permanents**

Les requêtes de transfert en attente d'émission représentent des transferts ponctuels, qui ne sont exécutés qu'une fois, à la demande d'un partenaire FTP distant unique. Les définitions de fichiers symboliques représentent des transferts permanents, exécutables plusieurs fois, simultanément par plusieurs partenaires ou utilisateurs FTP distincts, ou au cours de connexions successives par le même partenaire ou utilisateur.

## **Options de Liste**

Il est possible d'appliquer des structures de liste FTP différentes, en fonction du partenaire. Par défaut, la liste FTP ne s'applique qu'aux transferts permanents, elle correspond à la structure de liste des versions précédentes de Connect:Express. La liste peut comprendre une ou les deux catégories de transferts ou peut être vide. Le paramétrage permet de modifier la structure de liste par défaut (Champ HTTPLS du fichier SYSIN) et de préciser la structure au niveau des droits d'accès. De plus, dans le cas d'un accès à plusieurs boites à lettres, il est possible de préciser le mode de traitement, par concaténation de la totalité des boites à lettres ou sélection d'une boite.

## **Droits d'Accès**

L'administrateur peut définir l'ensemble des boites à lettres (identifiées par des noms symboliques inscrits au répertoire des partenaires) auxquelles un partenaire symbolique peut accéder, et la façon dont l'information lui sera envoyée. Lorsqu'un utilisateur se connecte, il est pris en charge sous un nom de partenaire symbolique - son groupe - et bénéficie des droits associés. Il accède aussi à sa propre boite à lettres. Par défaut, un partenaire n'a le droit d'accéder qu'à la boite à lettres identifiée par son propre nom symbolique.

## Gestion des Connexions et des Boîtes à Lettres

Lorsqu'un utilisateur établit une connexion via l'option HTTP, il est traité par le serveur Connect:Express comme un client FTP.

Chaque fois qu'un client FTP se connecte au serveur Connect:Express FTP il peut obtenir la liste des fichiers disponibles: cette liste représente sa boîte à lettres, identifiée par un nom symbolique de partenaire. Le client FTP peut être un partenaire connu du moniteur: son propre nom symbolique identifie sa boîte à lettres. Si le client FTP est un utilisateur, non inscrit au répertoire du moniteur, sa boîte à lettres est identifiée par le nom générique attribué au moment de la connexion.

L'exit de connexion RACF, L1USRCNA, permet de faire la distinction entre les identifiants des utilisateurs, soumis à un contrôle RACF, et un nom symbolique de partenaire indiqué à Connect:Express, défini dans son répertoire et obéissant aux règles du moniteur. Le client FTP bénéficie des droits définis pour le partenaire symbolique sous le nom duquel il est pris en charge.

Dans les versions précédentes de Connect:Express, la boîte à lettres d'un partenaire n'était constituée que de définitions de fichiers symboliques. Le support de la requête FTP en attente d'émission s'accompagne de l'extension de la boîte à lettres aux requêtes en attente.

Un partenaire peut aussi, dans cette nouvelle version, être autorisé à accéder à plusieurs boîtes à lettres, en plus de la sienne. Un profil d'accès peut lui être attribué et les droits définis par ce profil sont constitués de listes de boîtes à lettres et d'options de liste. Le profil d'accès est identifié par un nom symbolique de huit caractères et détermine, comme le montre la figure ci dessous:

1. Le traitement de la liste.
2. Le contenu de la boîte à lettres propre au partenaire .
3. Les listes de boîtes à lettres autorisées, pour chaque type de boîte, fichiers ou requêtes.

```

TOM4120      HABILITATION DE TOM4 A MODIFIER      (2/2)
OPTION ==>>      -ENTREE- : SUITE, -PF3- : ANNULER X : EXIT

MOD: USR0008  03/12/30 09:53:26      1 LVL

PARTENAIRE      :
HABILITATION    : WORLD      (NNN)  PROTOCOLE : FTP SEULEMENT.

(1) OPTION DE LISTE  => MOD      ID/MOD/NOLIST

(2) FICHIERS (FCT)   => Y      (Y/N)  REQUETES (RCT)  => N      (Y/N)

(3) TRANSFERS PERMANENTS (BOITES A LETTRES DE FICHIERS) .
-> WORLD,ACC*

TRANSFERS PONCTUELS (BOITES A LETTRES DE REQUETES) .
-> -

NOTE -> '.....'

```

Option de liste	Description
NOLIST	Le partenaire ne reçoit aucune information en réponse à la commande FTP LIST. Les champs TRANSFERTS PERMANENTS et TRANSFERTS PONCTUELS doivent être vides.
MOD	En réponse à la commande FTP LIST, le partenaire reçoit une concaténation du contenu des boîtes à lettres définies par les deux listes indiquées dans les champs TRANSFERTS PERMANENTS et TRANSFERTS PONCTUELS. Selon la valeur des paramètres RCT et FCT, la boîte à lettres propre au partenaire sera incluse ou non dans la liste.  Lorsqu'un utilisateur se connecte au serveur Connect:Express FTP via l'option HTTP, il peut indiquer avec quelle boîte à lettres il veut travailler. La liste n'inclut alors que la boîte à lettres demandée .
ID	En réponse à la commande FTP LIST, le partenaire ne reçoit qu'une boîte à lettres, la sienne par défaut, selon la valeur des paramètres RCT et FCT.  Lorsqu'un utilisateur se connecte au serveur Connect:Express FTP via l'option HTTP, il peut indiquer avec quelle boîte à lettres il veut travailler. La liste inclut alors la boîte à lettres demandée .
RCT (Y/N)	Ce paramètre détermine si les requêtes en attente dans la boîte à lettres personnelle du partenaire courant doivent être intégrées dans la liste ou non.
FCT (Y/N)	Ce paramètre détermine si les noms symboliques de fichiers définis dans la boîte à lettres personnelle du partenaire courant doivent être intégrés dans la liste ou non.

Dans l'exemple ci dessus, les droits d'accès WORLD définissent des boîtes à lettres constituées uniquement de transferts permanents. Les boîtes à lettres accessibles sont : WORLD, ACCFR, ACCUS ...

#### Remarques :

- Si aucun profil d'accès n'est défini pour un partenaire, l'option par défaut paramétrée dans le fichier SYSIN - HTTPLS - est prise en compte.
- Un profil d'accès peut être partagé entre plusieurs partenaires.

Dans l'exemple ci dessous, le partenaire ANONYMOU a les droits d'accès WORLD.

```

TOM4120      PARTENAIRE DE TOM4 A VISUALISER (2/4)
OPTION ==>          -ENTREE- : SUITE, -PF3- : ANNULER X : EXIT
TYPE: TOM,FTP
MOD: USR08      04/07/23 02:00:14      3
NOM SYMBOLIQUE  : ANONYMOU             DPCSID ALIAS      : -
MOT DE PASSE TOM : ANONYMOU             DPCPSW ALIAS      : -
ETAT INITIALISATION : E                 CLASSE APM RECEPTION : A
UTILISATEUR RACF  : TOMPSR              GROUPE RACF       : -

NATURE PARTENAIRE : T
PROT.SESSION NUM.-T. : 6      : 2          T-SECURITE RSA/DES : -
REESSAI AUTOMATIQUE : OUI

TYPES DE LIAISON  : I      : -          PARTENAIRE ADJACENT : -
EFF. TOT.-ENT.-SOR. : 128 : 128 : 000 T-REGULATION FLUX SLD : -

SNA: LUNAME      : -          LOGMODE      : -          LOGDATA      : -          DISC      :
N
X25: MCHMSC      : -          ADR.DIST.     : -          ADR.LOC.     : -
      GFA         : -          UDF         : -          TAXATION     : -
      SERVICES COMPLEMENTAIRES : -
IP : ADRES.      : *          PORT        : -          FTP PASV     : N PROFIL     : -
      HOTE        : -          'S': - DROITS : WORLD
NOTE : Clients occasionels

```

## Exemple de Configuration du Serveur Connect:Express

L'exemple décrit dans cette section présente une organisation hypothétique, dans laquelle les utilisateurs sont organisés en groupes et les flux en boîtes à lettres. Le contrôle des connexions est géré par l'exit de connexion RACF L1USRCNA. Chaque utilisateur est inscrit dans un groupe RACF et chaque groupe RACF est défini au répertoire de Connect:Express, associé à des droits d'accès qui assurent le contrôle des flux.

La définition des partenaires symboliques et des fichiers symboliques aux répertoires de Connect:Express découle de cette organisation.

Une fois l'organisation définie sur le papier, la configuration de Connect:Express comprend :

- La mise en place de l'exit de Connexion
- Le paramétrage de la liste FTP
- La définition des boîtes à lettres au répertoire des partenaires
- La définition des flux au répertoire des fichiers
- La définition des droits d'accès au répertoire des habilitations
- La définition des Groupes d'utilisateurs au répertoire des partenaires

### Définition de l'Organisation

Les utilisateurs sont organisés en deux groupes : les clients abonnés et les autres.

Groupe	Droits d'accès	Libellé
ANONYMOU	WORLD	Clients occasionnels
ABONNE	ABONNE	Clients abonnés

La liste ci dessous indique quels fichiers sont échangés.

Fichiers	Destinataire(s)	Direction	Type	Nom Explicite
A001	ANONYMOU	Transmission	PDF (Binaire)	Message de bienvenue
F001	ANONYMOU	Transmission	Texte	Formulaire d'inscription
F002	ANONYMOU	Réception	Texte	Demande d'inscription
C001	ANONYMOU ABONNE	Transmission	PDF (Binaire)	Catalogue des produits
P001	ANONYMOU ABONNE	Transmission	PDF (Binaire)	Liste des magasins
BU001	ABONNE	Transmission	PDF (Binaire)	Bulletin des abonnés
PR001	ABONNE	Transmission	PDF (Binaire)	Promotions du mois
CA001	ABONNE	Transmission	PDF (Binaire)	Liste des cadeaux fidélité

La liste des boîtes à lettres et les droits d'accès résultent de la définition des fichiers et de leurs destinataire.

Boîte à Lettres	Fichiers	Destinataires	Libellé
ACC	A001 F001 F002	ANONYMOU	Informations d'accueil réservées aux non inscrits
PRES	C001 P001	ANONYMOU ABONNE	Catalogue et magasins
SPEC	BU001 PR001 CA001	ABONNE	Promotions et cadeaux

Droit d'Accès	Boîtes à lettres	Permanents (FCT)	Ponctuels (RCT)
WORLD	ACC	Y	N
	PRES	Y	N
ABONNE	PRES	Y	N
	SPEC	Y	N

## Exit de Connexion

Au moment de l'établissement de la connexion, l'exit de connexion détermine le groupe auquel appartient l'utilisateur. Le choix décrit plus haut se traduit par le paramétrage suivant :

```

000046 //TEST      EXEC      ASMHCL,M=L1USRCNA,      <=== SAME NAME AS CSECT
000047 //          PARMASM='RENT', PARMLKED='RENT,AC=1'
000063 *-----
000064 * USE WITH RACF GROUP, FTP AND DEFAULT PESIT'S
000065 *-----
000066          M1USRCNA CSECTNAME=L1USRCNA,      <=== XXXXXXXX          CSECT          *
000067          FTTPBYP=ANONYMOU,      <=== XXXXXXXX/' '          BYPASS          *
000068          FTTPART=$RACGRP$,      <=== X.X/$RACGRP$/' '          PARTNER          *
000069          FTTPASW=MYPASS      <=== XXXXXXXX/' '          PASSWORD
000070 *****          FTPEPRC=450      <=== XXX DEFAULT ERROR-PRC IS KEPT
000071          END
000072 //

```

Le partenaire 'ANONYMOU' n'est pas soumis au contrôle RACF. Il est transmis tel quel au moniteur. Tout autre utilisateur est soumis au contrôle RACF, et son groupe RACF est transmis au moniteur comme nom de partenaire symbolique.

Tous les utilisateurs abonnés seront définis dans RACF avec le nom de groupe ABONNE. Les partenaires symboliques ANONYMOU et ABONNE seront définis avec le mot de passe MYPASS.

Se reporter au guide d'administration, 'Administration Guide' Chapter 2 - User Access Control, au paragraphe 'Customizing the User Access Control with M1USRCNA'.

Le module L1USRCNA doit être déclaré dans la table des exits de connexion T1B2PCNT, pour les partenaires FTP (Interface TSO/ISPF option 3.3.CNT).

## Paramétrage de la Liste FTP

Le fichier PARMFTPL doit être préparé pour les groupes définis dans l'organisation:

ANONYMOU	&MBX. ___	&DDN. _____	&NOT. _____	&FLG_&TYP_&USR.
ABONNE	&MBX. ___	&DDN. _____	&NOT. _____	&FLG_&TYP_&USR.

## Définitions au Répertoire des Partenaires

Le répertoire des partenaires contient les définitions des groupes d'utilisateurs et des boîtes à lettres.

### Définition des Groupes d'Utilisateurs

Les deux partenaires ANONYMOU et ABONNE sont définis avec 128 sessions en parallèle, sans contrôle d'adresse, mot de passe MYPASS. ANONYMOU a les droits d'accès WORLD

```

TOM4120      PARTENAIRE DE TOM4 A VISUALISER (2/4)
OPTION ==>          -ENTREE- : SUITE, -PF3- : ANNULER  X : EXIT
TYPE: TOM,FTP
MOD: USR08      04/07/23 02:00:14          3
NOM SYMBOLIQUE   : ANONYMOU                DPCSID ALIAS      : -
MOT DE PASSE TOM : ANONYMOU                DPCPSW ALIAS     : -
ETAT INITIALISATION : E                    CLASSE APM RECEPTION : A
UTILISATEUR RACF : TOMPSR                  GROUPE RACF       : -

NATURE PARTENAIRE : T
PROT.SESSION NUM.-T. : 6          : 2          T-SECURITE RSA/DES : -
REESSAI AUTOMATIQUE : OUI

TYPES DE LIAISON   : I          : -          PARTENAIRE ADJACENT : -
EFF. TOT.-ENT.-SOR. : 128      : 128      : 000      T-REGULATION FLUX SLD : -

SNA: LUNAME : -          LOGMODE : -          LOGDATA : -          DISC :
N
X25: MCHMSC : -          ADR.DIST. : -          ADR.LOC. : -
      GFA : -          UDF : -          TAXATION : -
      SERVICES COMPLEMENTAIRES : -
IP : ADRES. : *          PORT : -          FTP PASV : N PROFIL : -
      HOTE : -          'S' : - DROITS : WORLD
NOTE : Clients occasionels

```

### Définition des Boîtes à Lettres

Les trois boîtes à lettres déterminées plus haut sont définies comme des partenaires FTP, même si elles ne sont pas destinées à être utilisées en connexion.

Boîte à Lettres	Fichiers	Destinataires	Libellé
ACC	A001 F001 F002	ANONYMOU	Informations d'accueil réservées aux non inscrits
PRES	C001 P001	ANONYMOU ABONNE	Catalogues et magasins
SPEC	BU001 PR001 CA001	ABONNE	Promotions et cadeaux

```

TOM4120      PARTENAIRE DE TOM7 A VISUALISER (2/4)
OPTION ==>          -ENTREE- : SUITE, -PF3- : ANNULER X : EXIT
TYPE: TOM,FTP
MOD: USR0012 03/05/27 03:56:58      29
NOM SYMBOLIQUE      : ACC          DPCSID ALIAS          : -
MOT DE PASSE TOM    : ACC          DPCPSW ALIAS          : -
ETAT INITIALISATION : E           CLASSE APM RECEPTION  : A
UTILISATEUR RACF    : TOMPSR      GROUPE RACF           : -

NATURE PARTENAIRE   : T
PROT.SESSION NUM.-T. : 6      : 2          T-SECURITE RSA/DES    : -
REESSAI AUTOMATIQUE : NON

TYPES DE LIAISON    : I      : -          PARTENAIRE ADJACENT   : -
EFF. TOT.-ENT.-SOR. : 128   : 128   : 000   T-REGULATION FLUX SLD : -

SNA: LUNAME      : -          LOGMODE      : -          LOGDATA      : -          DISC      : N
X25: MCHMSC      : -          ADR.DIST.    : -          ADR.LOC.     : -
      GFA         : -          UDF          : -          TAXATION     : -
      SERVICES COMPLEMENTAIRES : -

IP : ADRES.      : *          PASV       : -          PORT         : -
      HOTE        :
NOTE : Informations d'accueil réservées aux non inscrits

```

## Définitions au Répertoire des Fichiers

Chaque définition de fichier symbolique représente un flux de données. Les boîtes à lettres auxquelles le fichier appartient sont indiquées dans la liste des partenaires autorisés, ou en tant que partenaire unique.

Les exemples ci-dessous montrent les différents flux, en émission ou réception, destinés aux boîtes à lettres prévues dans l'organisation décrite plus haut, données binaires ou fichiers texte.

Fichiers	Destinataire(s)	Direction	Type	Nom Explicite
A001	ANONYMOU	Transmission	PDF (Binaire)	Message de bienvenue
F001	ANONYMOU	Transmission	Texte	Formulaire d'inscription
F002	ANONYMOU	Réception	Texte	Demande d'inscription
C001	ANONYMOU ABONNE	Transmission	PDF (Binaire)	Catalogue des produits
P001	ANONYMOU ABONNE	Transmission	PDF (Binaire)	Liste des magasins
BU001	ABONNE	Transmission	PDF (Binaire)	Bulletin des abonnés
PR001	ABONNE	Transmission	PDF (Binaire)	Promotions du mois
CA001	ABONNE	Transmission	PDF (Binaire)	Liste des cadeaux fidélité

Lorsqu' un utilisateur établira une connexion avec le nom de partenaire ANONYMOU, la liste qui lui sera envoyée montrera les directions suivantes :

<b>Fichiers</b>	<b>Direction</b>	<b>Type</b>	<b>Nom Explicite</b>
A001	R	B	Message de bienvenue
F001	R	A	Formulaire d'inscription
F002	T	A	Demande d'inscription
C001	R	B	Catalogue des produits
P001	R	B	Liste des magasins

**Fichier Binaire Accessible en Lecture**

Le fichier A001 n'est accessible qu'en lecture (DIRECTION = Transmission par Connect:Express) et est inscrit dans la boîte à lettres ACC. Il est traité avec la table de présentation 01 : C'est un fichier binaire, non traduit.

```

TOM4120---- REPERTOIRE DES FICHIERS (2/5) -----
OPTION ===>

NOM SYMBOLIQUE           : A001           MODE: NORMAL

ETAT INITIALISATION ...  : E             E: EN-SERVICE H: HORS-SERVICE

DIRECTION .....         : T           T:TRANSMETTRE R:RECEVOIR *:TRANS./REC.
PARTENAIRE RECEPTEUR .. : ACC         'NOM', £LISTE, */$$ALL$$ OU $$API$$
PARTENAIRE EMETTEUR ... : -            'NOM', £LISTE, */$$ALL$$ OU $$API$$

PRIORITE .....          : 1            0:URGENT 1:RAPIDE 2:NORMAL 3:LENT
TYPE DEFINITION DU DSN  : D            D:DYNAMIQUE F:FIXE
REGLE ALLOCATION .....   : 1            0:CREER/REEMPLACER 1:PREALL. 2:A CREER
                                     3:EXIT A:SERVEUR APPLICATIF
TYPE FICHIER .....      : S            S/M/P/PU/V/VU/UU/SU
PRESENTATION .....      : 01         COMPRESS.,T.DONNEES (01-24)
MEMBRE CHARG./DECHARG.. : -            OPTIONNEL
TABLE DE SECURITE ..... : -            OPTIONNEL

OPTION   : VISUALISER                MAJ   : 03/07/28 10:09 PSR0010
-ENTREE- : ECRAN SUIVANT              -PF3- : ANNULATION

```

```

TOM4120---- REPERTOIRE DES FICHIERS (3/5) -----
OPTION ===>

NOM SYMBOLIQUE           : A001           DEF.: D   ALL.: 1   TYPE: S   DIR.: T
                                SDB= Y
DSN LOCAL .....         : SYS01.ACCUEIL.D280704
NUMERO DE GDG .....     : -             +XX OU -XX
1 NOM SYMBOLIQUE UNITE   : -             UNITNAME
  NOM DES VOLUMES ..... : -             -             -             -
2 SMS DATA-STOR-MGMT .. : -             -             -             -
DISPOSITION .....       : SHR           SHR/OLD/NEW

TYPE ALLOCATION .....     : -             CYL/TRK UB/KB/MB (?BYTES-SMSSDB)
ALLOCATION PRIM./SEC. . . : -             -             1-4 CAR. NUMERIQUES
NBRE BLOCS "DIRECTORY"  : -             SI PARTITIONNE
FORMAT ENREGISTREMENT . : -             F, FB, FBA, FBM, V, VB, VBA, VBM, VBS, VS, U
LONGUEUR ENREG./BLOC .. : -             -             1-5 CAR. NUMERIQUES
RETENTION (EXPDT/RETPD) : -             X'CCAAQQQ',E'AAQQQ'/R'NNNN'

Dsn distant/Pi99 .....   : Message de Bienvenue <
TYPE/STRUCTURE/MODE FTP  : I F S         EN/AN/I, F/R, B/C/S
UNIQUE ..... FTP        : NON           Oui/Non
NOTE   :

```

Le nom physique de fichier est fixé au répertoire. L'utilisateur n'a pas la maîtrise du nom physique de fichier sur le serveur.

L'affichage sur le Browser sera le suivant pour ce fichier, si la connexion a été effectuée sous le nom ANONYMOU :

Mailbox	Batch#Nom Logique	Nom de fichier (BatchID)	Flags	Format	Originator
ACC	A001	<u>Message de Bienvenue</u>	R	B	ANONYMOU

Le champ Flags a la valeur 'Réception', le champ Format la valeur 'Binaire'. Le Nom de fichier (BatchID) est souligné : en cliquant sur ce lien l'utilisateur provoquera le téléchargement des données .

### Fichier Texte Accessible en Lecture

Le fichier F001 est accessible en lecture (DIRECTION = Transmission par Connect:Express) et est inscrit dans la boîte à lettres ACC. Il est traité avec la table de présentation 05 : C'est un fichier texte, traduit d'EBCDIC en ASCII en émission, d'EBCDIC en ASCII en réception.

```

TOM4120---- REPertoire DES FICHIERS (2/5) -----
OPTION ==>

NOM SYMBOLIQUE           : F001           MODE: NORMAL

ETAT INITIALISATION ...  : E             E: EN-SERVICE H: HORS-SERVICE

DIRECTION .....         : T             T:TRANSMETTRE R:RECEVOIR *:TRANS./REC.
PARTENAIRE RECEPTEUR .. : ACC          'NOM', £LISTE, */$$ALL$$ OU $$API$$
PARTENAIRE EMETTEUR ... : -            'NOM', £LISTE, */$$ALL$$ OU $$API$$

PRIORITE .....          : 1             0:URGENT 1:RAPIDE 2:NORMAL 3:LENT
TYPE DEFINITION DU DSN  : D             D:DYNAMIQUE F:FIXE
REGLE ALLOCATION .....   : 1             0:CREER/REPLACER 1:PREALL. 2:A CREER
                                     3:EXIT A:SERVEUR APPLICATIF
TYPE FICHIER .....      : S             S/M/P/PU/V/VU/UU/SU
PRESENTATION .....      : 05            COMPRESS.,T.DONNEES (01-24)
MEMBRE CHARG./DECHARG.. : -             OPTIONNEL
TABLE DE SECURITE ..... : -             OPTIONNEL

OPTION   : VISUALISER           MAJ    : 03/06/25 08:41 PSR0012
-ENTREE- : ECRAN SUIVANT       -PF3-  : ANNULATION

```

## 24 Connect:Express – Option HTTP

```

TOM4120---- REPERTOIRE DES FICHIERS (3/5) -----
OPTION ==>

NOM SYMBOLIQUE          : F001          DEF.: D   ALL.: 1   TYPE: S   DIR.: T
                        SDB= Y
DSN LOCAL .....       : SYS01.INSCRIPT.D280704
NUMERO DE GDG .....   : -           +XX OU -XX
1 NOM SYMBOLIQUE UNITE : -           UNITNAME
  NOM DES VOLUMES ..... : -           -           -           -
2 SMS DATA-STOR-MGMT .. : -           -           -           -
DISPOSITION .....     : SHR          SHR/OLD/NEW

TYPE ALLOCATION .....   : -           CYL/TRK UB/KB/MB (?BYTES-SMSSDB)
ALLOCATION PRIM./SEC. . : -           -           1-4 CAR. NUMERIQUES
NBRE BLOCS "DIRECTORY" : -           SI PARTITIONNE
FORMAT ENREGISTREMENT . : -           F,FB,FBA,FBM,V,VB,VBA,VBM,VBS,VS,U
LONGUEUR ENREG./BLOC .. : -           -           1-5 CAR. NUMERIQUES
RETENTION (EXPDT/RETPD) : -           X'CCAAQQQ',E'AAQQQ'/R'NNNN'

Dsn distant/Pi99 ..... : Formulaire d'inscription <
TYPE/STRUCTURE/MODE FTP : B   F   B   EN/AN/I,F/R,B/C/S
UNIQUE ..... FTP      : NON          Oui/Non
NOTE          :
  
```

### Fichier Texte Accessible en Ecriture

Le fichier F002 est accessible en écriture (DIRECTION = Réception par Connect:Express) et est inscrit dans la boîte à lettres ACC. Il est traité avec la table de présentation 05 : C'est un fichier texte, traduit d'ASCII en EBCDIC en réception.

```

TOM4120---- REPERTOIRE DES FICHIERS (2/5) -----
OPTION ==>

NOM SYMBOLIQUE          : F002          MODE: NORMAL

ETAT INITIALISATION ... : E           E: EN-SERVICE H: HORS-SERVICE

DIRECTION .....       : R           T:TRANSMETTRE R:RECEVOIR *:TRANS./REC.
PARTENAIRE RECEPTEUR .. : -           'NOM', £LISTE, */$$ALL$$ OU $$API$$
PARTENAIRE EMETTEUR ... : ACC        'NOM', £LISTE, */$$ALL$$ OU $$API$$

PRIORITE .....        : 1           0:URGENT 1:RAPIDE 2:NORMAL 3:LENT
TYPE DEFINITION DU DSN : D           D:DYNAMIQUE F:FIXE
REGLE ALLOCATION .....  : 2           0:CREER/REEMPLACER 1:PREALL. 2:A CREER
                        3:EXIT A:SERVEUR APPLICATIF

TYPE FICHER .....     : S           S/M/P/PU/V/VU/UU/SU
PRESENTATION .....    : 05        COMPRESS.,T.DONNEES (01-24)
MEMBRE CHARG./DECHARG.. : -           OPTIONNEL
TABLE DE SECURITE ..... : -           OPTIONNEL

OPTION   : VISUALISER          MAJ    : 03/06/25 08:41 PSR0012
-ENTREE- : ECRAN SUIVANT      -PF3-  : ANNULLATION
  
```

```

TOM4111---- REPERTOIRE DES FICHIERS (3/5) -----
OPTION ==>

NOM SYMBOLIQUE          : F001          DEF.: D   ALL.: 1   TYPE: S   DIR.: T
                        SDB= Y
DSN LOCAL .....       : SYS01.INS.&ORG.&REQDAT.&REQTIM.&REQNUMB
NUMERO DE GDG .....   : -              +XX OU -XX
1 NOM SYMBOLIQUE UNITE : -              UNITNAME
  NOM DES VOLUMES ..... : -              -          -          -
2 SMS DATA-STOR-MGMT .. : -              -
DISPOSITION .....    : NEW           SHR/OLD/NEW

TYPE ALLOCATION .....  : -              CYL/TRK UB/KB/MB (?BYTES-SMSSDB)
ALLOCATION PRIM./SEC. . : -          -    1-4 CAR. NUMERIQUES
NBRE BLOCS "DIRECTORY" : -              SI PARTITIONNE
FORMAT ENREGISTREMENT . : -              F,FB,FBA,FBM,V,VB,VBA,VBM,VBS,VS,U
LONGUEUR ENREG./BLOC .. : -          -    1-5 CAR. NUMERIQUES
RETENTION (EXPDT/RETPD) : -              X'CCAAQQQ',E'AAQQQ'/R'NNNN'

Dsn distant/Pi99 ..... : Demande d'inscription <
TYPE/STRUCTURE/MODE FTP : B   F   B   EN/AN/I,F/R,B/C/S
UNIQUE ..... FTP      : NON           Oui/Non
NOTE      :

```

Le nom physique de fichier sera résolu sous la forme suivante, comprenant la date, l'heure et le numéro de requête:

SYS01.INS.ANONYMOU.D280704.H145002.A00015620

Les fichiers apparaitront dans la liste de la façon suivante :

Mailbox	Batch#Nom Logique	Nom de fichier (BatchID)	Flags	Format	Originator
ACC	A001	<u>Message de Bienvenue</u>	R	B	ANONYMOU
ACC	F001	<u>Formulaire d'inscription</u>	R	A	ANONYMOU
ACC	F002	Demande d'inscription	T	A	ANONYMOU
PRES	C001	<u>Catalogue des produits</u>	R	B	ANONYMOU
PRES	P001	<u>Liste des Magasins</u>	R	A	ANONYMOU

### Définitions au Répertoire des Habilitations

Droit d'Accès	Boîtes à lettres	Permanents (FCT)	Ponctuels (RCT)
WORLD	ACC	Y	N
	PRES	Y	N
ABONNE	PRES	Y	N
	SPEC	Y	N

```

TOM4120      HABILITATION DE TOM4 A MODIFIER      (2/2)
OPTION ==>>      -ENTREE- : SUITE, -PF3- : ANNULER X : EXIT

MOD:  USR0008  03/12/30 09:53:26      1 LVL

PARTENAIRE      :
HABILITATION    : ABONNE      (NNN)  PROTOCOLE : FTP SEULEMENT.

(1) OPTION DE LISTE => MOD      ID/MOD/NOLIST

(2) FICHIERS (FCT)  => Y      (Y/N)  REQUETES (RCT) => N      (Y/N)

(3) TRANSFERS PERMANENTS (BOITES A LETTRES DE FICHIERS).
-> SPEC,PRES

TRANSFERS PONCTUELS (BOITES A LETTRES DE REQUETES).
-> -

NOTE -> '.....'

```

## Suivi des Transferts

Les connexions et les transferts de fichiers exécutés à la demande d'un utilisateur de l'option HTTP apparaissent dans les fichiers de suivi de Connect:Express comme des transferts FTP normaux. Les procédures habituelles de début et fin de transferts sont disponibles et permettent une intégration totale de ces transferts dans les processus applicatifs.

L'illustration ci-dessous rappelle les messages écrits dans le fichier Log de Connect:Express :

```

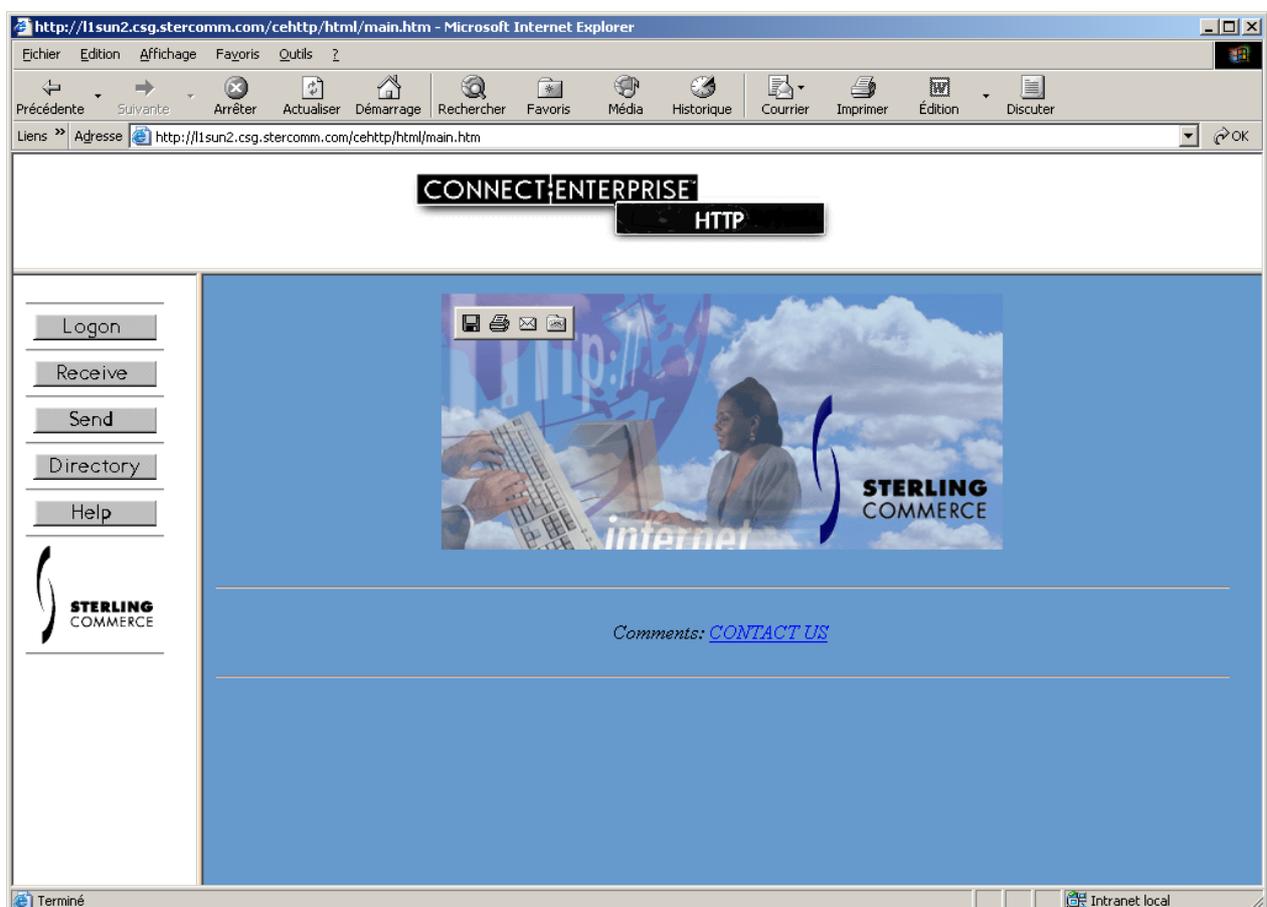
03/08/13 07:11:10 AFM INCOMING FTP SESSION (11/02) OPENED WITH ANONYMOU (19
03/08/13 07:11:20 AFM INCOMING FTP SESSION (11/02) CLOSED WITH ANONYMOU (19
03/08/13 07:14:39 AFM INCOMING FTP SESSION (11/01) OPENED WITH ABONNE (01
03/08/13 07:16:41 AFM INCOMING FTP SESSION (11/01) CLOSED WITH ABONNE (01
03/08/13 07:19:24 AFM INCOMING FTP SESSION (11/02) OPENED WITH ABONNE (01
03/08/13 07:19:36 REQUEST 00000022 A001 TRANSFER ACCEPTED WITH ANONYMOU
03/08/13 07:19:37 REQUEST 00000022 A001 TRANSFER STARTED PSR$TST.REPORT.XLS
03/08/13 07:19:38 REQUEST 00000022 A001 TRANSFER ENDED
03/08/13 07:19:38 REQUEST 00000022 TRANSMITTED -> ANONYMOU , FILE A001
03/08/13 07:19:38 TRANSFER DURATION : 00:00:02 , RESTART NUMBER : 000 ,
03/08/13 07:19:38 REQUEST 00000022 <- ANONYMOU COMPLETED
03/08/13 07:19:38 REQUEST 00000022 <- ANONYMOU PURGED

```

## Utilisation de l'Option HTTP

Cette section constitue le guide d'utilisation spécifique de l'option HTTP de Connect:Express. Elle fournit les informations qui ne sont pas intégrées dans l'aide en ligne de l'option HTTP de Connect:Enterprise.

La page d'accueil fournie avec l'option propose 5 boutons : Logon, Receive, Send, Directory et Help. ce document traite l'utilisation des quatre premiers boutons.



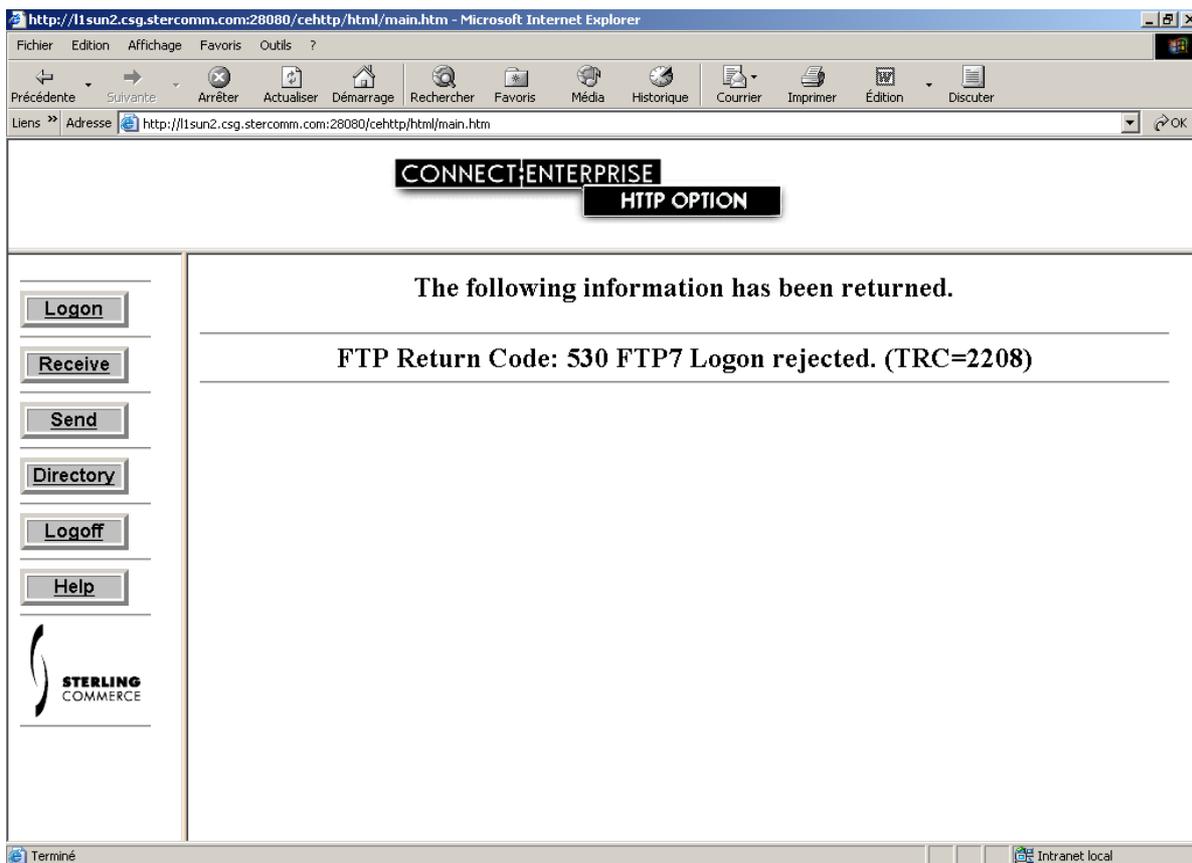
L'utilisateur doit d'abord établir une connexion avec un identifiant et un mot de passe valides. Une liste de transferts autorisés s'affiche : l'utilisateur peut, soit déclencher une réception depuis cette liste, soit demander l'envoi d'un fichier (il doit alors se référer à la liste afin de poser une requête autorisée), soit demander l'affichage d'un ou de plusieurs éléments de la liste afin de déclencher une réception sur l'un d'eux.

## Identification : Logon

En cliquant sur le bouton 'Logon' une page HTML de saisie s'affiche : l'utilisateur saisit un identifiant et un mot de passe.

Pour un abonné de l'exemple ci dessus, l'identifiant et le mot de passe correspondent au nom d'utilisateur et au mot de passe RACF convenus avec le fournisseur du service, pour les clients non inscrits l'identifiant est ANONYMOU, et le mot de passe MYPASS.

Si cet identifiant ou le mot de passe saisi est invalide un message d'erreur s'affiche. C'est un message envoyé par Connect:Express qui contient des codes retour, dont le code TRC.



Le tableau ci-dessous indique les codes TRC les plus courants :

TRC	Explication	Action
2134	Service désactivé (Partenaires)	Joindre le gestionnaire ou essayer plus tard
2142	Partenaire non défini	Saisir le bon identifiant
2145	Nombre maximum de session atteint	Essayer plus tard
2208	Mot de passe invalide	Saisir le bon mot de passe

## Affichage de la Liste

Si la connexion est acceptée, l'option HTTP de Connect:Express est paramétrée pour afficher la liste des transferts autorisés. En cliquant sur le bouton 'Directory', l'utilisateur peut rafraîchir cette liste en précisant des critères de sélection (Voir au paragraphe suivant).

La figure ci-dessous montre la page de la liste Connect:Express reçue par un client non inscrit de l'exemple.

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'http://pmignot03/cehttp/html/main.htm'. The page title is 'Connect:Express HTTP - Directory Contents'. The main content is a table with the following data:

Mailbox	Batch# / Nom logique	Nom de fichier (Batch ID)	Flags	Format	Originator
ACC	A001	<a href="#">Message de bienvenue</a>	R	B	ANONYMOU
ACC	F001	<a href="#">Formulaire d'inscription</a>	R	A	ANONYMOU
ACC	F002	Demande d'inscription	T	A	ANONYMOU
PRES	C001	<a href="#">Catalogue des produits</a>	R	B	ANONYMOU
PRES	P001	<a href="#">Liste des magasins</a>	R	B	ANONYMOU

Number of batches 5

A partir de cette page HTML l'utilisateur peut recevoir les fichiers dont le lien est actif . (Le champ *Nom de Fichier (BatchID)* est souligné). L'écran de téléchargement s'affiche et offre les options habituelles d'ouverture directe ou d'enregistrement du fichier.

Les transferts dont le champ flag est « R » ou « RM » correspondent aux fichiers disponibles sur le serveur.

Les transferts dont le champ flag est « T » ou « RN » ne peuvent pas être activés depuis la liste.

Les transferts dont le champ flag est « RN » ne sont pas disponibles.

Les transferts en émission (Flags = T) ou réception et émission (Flags = RM) peuvent être demandés par la fonction d'émission.

## Réception d'un Fichier Depuis Connect:Express

La réception d'un fichier ne peut être déclenchée que depuis la liste ou une partie de la liste. En cliquant sur les boutons 'Réception' ou 'Directory', une page de sélection s'affiche : elle permet de filtrer des lignes de la liste.

Seuls les champs BatchID et Batch Number permettent de filtrer la liste en provenance de Connect:Express. Le nom physique de fichier sur le serveur est fixé par le gestionnaire. Il ne peut pas être modifié par l'utilisateur.

Tout transfert de la liste dont le flag est 'R' ou 'RM' peut faire l'objet d'une réception depuis le serveur. La demande doit être formulée de la façon suivante :

BatchID = Nom Logique!

Dans l'exemple de ce chapitre, les demandes suivantes sont possibles :

BatchID = A001!  
 BatchID = F001!  
 BatchID = C001!  
 BatchID = P001!

## Emission d'un Fichier Vers Connect:Express

En cliquant sur le bouton 'Send', la page suivante s'affiche :

L'utilisateur peut saisir la demande dans le champ BatchID en se référant à la liste des transferts autorisés. Il peut préciser la nature des données par l'option Data Format. Tout transfert de la liste dont le flag est 'T' ou 'RM' peut faire l'objet d'un émission vers le serveur. La demande doit être formulée de la façon suivante :

BatchID = Nom Logique!Nom physique de fichier sur le serveur

Le champ BatchID de la demande doit être constitué du Nom Logique de la liste suivi d'un point d'exclamation et d'un nom physique de fichier, seulement si le paramétrage sur le serveur le permet. Le mot clé &EXTDSN dans la définition du fichier symbolique au répertoire de Connect:Express indique que le serveur utilisera le nom de fichier physique indiqué par l'utilisateur. Dans tous les autres cas, ce nom physique est fixé par le gestionnaire du serveur et la demande doit être de la forme :

BatchID = Nom Logique!

Dans l'exemple de ce chapitre, seule la demande suivante est possible :

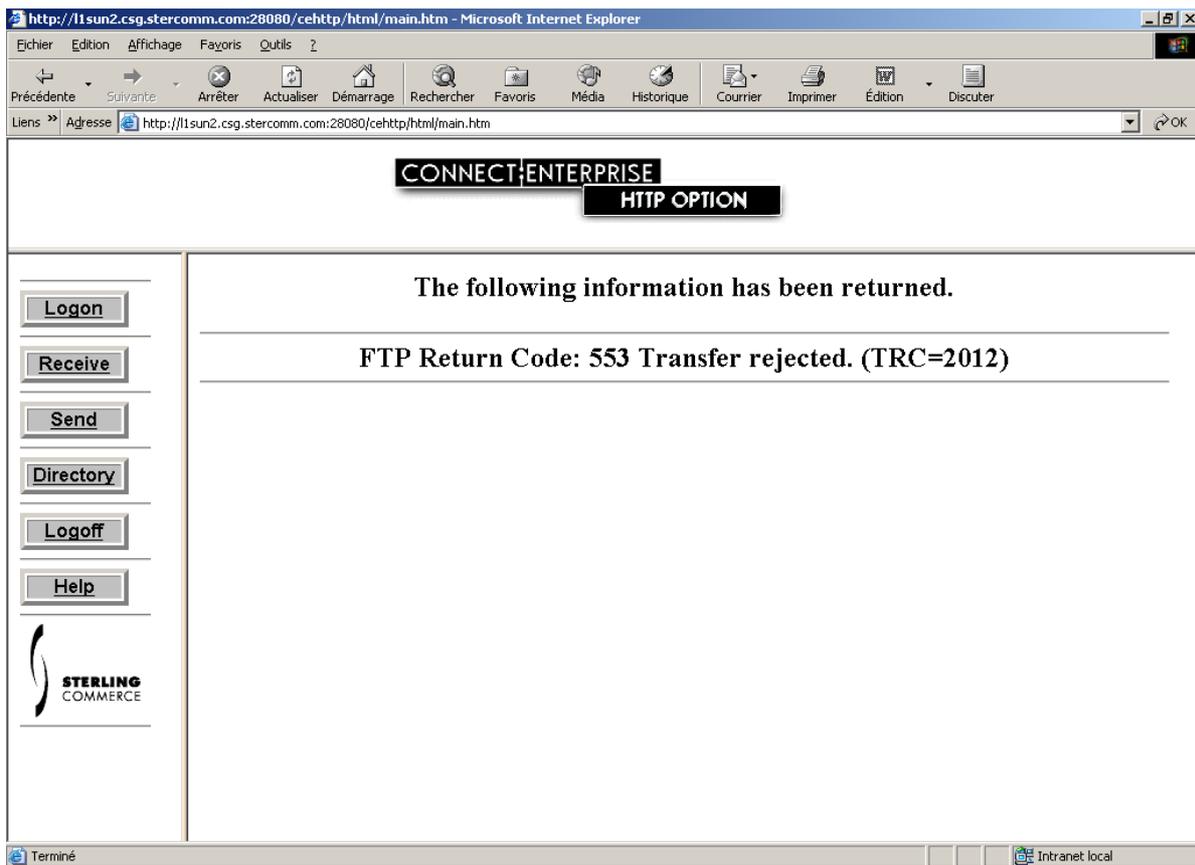
BatchID = F002!

Le nom du fichier créé sur le serveur est paramétré dans le fichier symbolique F002.

Le champ File Name de la demande correspond au nom de fichier local à envoyer. Les autres champs de la demande ne sont pas utilisés.

## Rejet d'un Transfert par Connect:Express

Si la demande est invalide un message d'erreur s'affiche. C'est un message envoyé par Connect:Express qui contient des codes retour, dont le code TRC.



Le tableau ci-dessous indique les codes TRC les plus courants :

<b>TRC</b>	<b>Explication</b>	<b>Action</b>
2011	Partenaire non autorisé pour ce fichier : le nom logique ne fait pas partie de la liste	Se reporter à la liste des transferts autorisés.
2012	Direction Invalide	Se reporter à la liste des transferts autorisés.
2036	Le nom de fichier physique sur le serveur est invalide	Corriger la demande (seconde partie du champ BatchID) ou contacter le gestionnaire du serveur.
2135	Service désactivé (Fichiers)	Joindre le gestionnaire ou essayer plus tard
2143	Fichier non défini: le nom logique ne fait pas partie de la liste	Saisir le bon nom logique.
3001	Erreur d'allocation sur le serveur	Ce code est associé à des codes système. Par exemple « SRC=970C.42CD » . Cette erreur d'allocation doit être signalée au gestionnaire.



