

FICHE D'APPLICATION	PARAMETRAGE D'UNE LIAISON ADSL AVEC SECOURS GPRS
P400XI – ADSL SECOURS GPRS	ENTRE UN P400XI ET ARLEQUIN

RÉPERTOIRE DES ÉVOLUTIONS

Version	Date	Auteur	Nature des modifications	Pages
E				
D				
C				
B				
A	07/02/11	Pascal Nguyen	Création du document	Toutes

Avertissement : le paramétrage doit être effectué uniquement par des personnes qualifiées .

Nous allons détailler la création et le paramétrage d'une liaison entre un P400XI et un frontal de communication Arlequin . Le fonctionnement normal aura pour support l'ADSL, le mode secours le GPRS .

1 MATERIELS

Un pc où est installé Arlequin disposant d'une adresse IP fixe, d'un port série disponible, de 256 MO de ram minimum

2 LOGICIELS ET FICHIERS

Arlequin_com : frontal de communication version 1.4 minimum

Filezilla : logiciel pour la création du serveur ftp . Version 0.9.37

P400XI possédant les modules suivants :

- logiciel embarqué, pxiapp : version 6.17 minimum
- surveillance liaison ip, surv_ping : version 1.0.0 minimum
- fonction gprs, servgprs : version 1.3.1 minimum
- envoi données csv par ftp, module ftpcsv : version 0.0.2 minimum
- envoi données par ftp, module ftpmodbus : version 0.0.9

3 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Arlequin sera en communication normale et permanente avec un P400XI par liaison adsl . Ce dernier surveillera en permanence cette liaison en effectuant un « ping » périodique sur l'adresse ip d'Arlequin ou de son routeur . Sur non-réponse à ce « ping », le P400XI communiquera par gprs, en envoyant sur demande un fichier à un serveur ftp installé ou pas sur la même machine qu'Arlequin . Ce dernier, au final se connectera cycliquement à ce serveur pour récupérer ce fichier s'il est présent .

4 CONFIGURATION DU P400XI

4.1 PROGRAMMATION DE L'ADRESSE IP

The screenshot shows the configuration interface of the P400XI. The 'Système' tab is selected, and within it, the 'Communications avancées' section is active. Under 'Attribution de l'adresse', the 'Adresse IP' is configured as 'Adresse fixe' with the IP address '192 . 168 . 2 . 79'. There is a checkbox for 'Configuration avancée manuelle' which is currently unchecked. The interface also shows a small diagram of the Ethernet connection setup.

4.2 PROGRAMMATION DE LA SURVEILLANCE DE LA ROUTE ADSL

Cette rubrique est accessible dans la partie « protocoles » .

ModBUS / JBus	Nom	Port de suivi des échanges	Attente entre chaque test (ms)
Hart	Surveillance adsl	Ethernet	0
MBus			
PERAX			
Sysway			
Unitelway			
Télé-Information EDF			
Satnet			
RVL50/55			
Trend			
RVL470			
Surveillance TCP/IP			

ModBUS / JBus	Nom	Adresse IP ou DNS	Echanges	Octets	Pause (s)
Hart	Modem adsl	192.168.2.80	1	10	1
MBus					
PERAX					
Sysway					
Unitelway					
Télé-Information EDF					
Satnet					
RVL50/55					
Trend					
RVL470					
Surveillance TCP/IP					

ModBUS / JBus	Nom du modèle	Adresse IP ou nom DNS de la station TCP/IP à tester
Hart	Modem adsl	192.168.2.80
MBus		
PERAX		
Sysway		
Unitelway		
Télé-Information EDF		
Satnet		
RVL50/55		
Trend		
RVL470		
Surveillance TCP/IP		

ModBUS / JBus	Nom du modèle	Adresse IP ou nom DNS de la station TCP/IP à tester	Activation	Nombre d'échanges icmp utilisés pour ce test	Taille en octets du champ donnée de la trame icmp	Durée de la pause entre chaque échange	Voie TOR recueillant un front montant lors de la fin du test.
Hart	Modem adsl	192.168.2.80	<input checked="" type="radio"/> Trame toujours activée. <input type="radio"/> Selon l'état de la voie :	1	10	1 seconde(s).centièmes	
MBus							
PERAX							
Sysway							
Unitelway							
Télé-Information EDF							
Satnet							
RVL50/55							
Trend							
RVL470							
Surveillance TCP/IP							

Indiquer l'adresse ip à surveiller (**a**) .

TRES IMPORTANT : cette adresse doit être accessible uniquement par adsl . Ce ne sera pas forcément l'adresse ip d'Arlequin, ça pourra être celle du routeur adsl . Il ne faut pas qu'elle soit joignable par gprs .

4.3 PROGRAMMATION DES VOIES

Afin de pouvoir suivre les communications, nous allons paramétrer des voies qui signaleront le support utilisé (adsl ou gprs) . Toutes les voies sont configurées normalement ouvertes (NO) sauf celle intitulée « Activation FTP GPRS » .

TRES IMPORTANT : les voies seront à programmer exactement comme ci-dessous (Origine, Etat repos et Etat actif) .

– Etat adsl

Nom	Numero	Origine	Destination
Route active	10	Etat ADSL	
Etat ADSL	11	Surveillance adsl, Modem adsl, 1	
Etat GPRS	12		
Activation FTP GPRS	13	Etat ADSL	

Général			
Libellé	Reste 21 caractères (10 pour le LCD)		Numéro
Etat ADSL			11 ...
Origine	Moyen de surveillance	Equipement surveillé	Donnée
Surveillance TCP/IP	Surveillance adsl	Modem adsl	1 : Etat de la conn
Destination			
Aucune			
Nom état repos		Nom état actif	
défaut		etat OK	

– Etat gprs

Nom	Numero	Origine	Destination
Route active	10	Etat ADSL	
Etat ADSL	11	Surveillance adsl, Modem adsl, 1	
Etat GPRS	12		
Activation FTP GPRS	13	Etat ADSL	

Général			
Libellé	Reste 21 caractères (10 pour le LCD)		Numéro
Etat GPRS			12 ...
Origine	Manuelle/Autre		
Destination			
Aucune			
Nom état repos		Nom état actif	
défaut		etat OK	

– Route active

Nom	Numero	Origine	Destination
Route active	10	Etat ADSL	
Etat ADSL	11	Surveillance adsl, Modem adsl, 1	
Etat GPRS	12		
Activation FTP GPRS	13	Etat ADSL	

Général			
Libellé	Reste 18 caractères (7 pour le LCD)		Numéro
Route active			10 ...
Origine	Voie		
Voie	Etat ADSL		
Destination			
Aucune			
Nom état repos		Nom état actif	
Etat_GPRS		Etat_ADSL	

– Activation ftp gprs

Voies			
Entrée TOR	Nom	Numero	Origine
Entrée ANA	Route active	10	Etat ADSL
Entrée CPT	Etat ADSL	11	Surveillance adsl, Modem adsl, 1
Entrée CHR	Etat GPRS	12	
Entrée DEBIT	Activation FTP GPRS	13	Etat ADSL

Général		Traitement		Sortie	
Libellé	Reste 11 caractères (0 pour le LCD)			Numéro	
Activation FTP GPRS				13	...
Origine	Voie				
Voie	Etat ADSL				
Destination	Aucune				
Nom état repos	Nom état actif				
état non	état oui				

4.4 PROGRAMMATION D'UNE TRANCHE HORAIRE

Afin de tester la connexion gprs, nous allons créer une tranche horaire où cette connexion sera valide . Cela obligera le P400XI, au retour à la tranche horaire active, de recommencer une séquence d'initialisation du modem gprs .

Tranches				
Tranches	Nom	Debut	Fin	Numéro
Groupe de tranches	Tranche GPRS	00:00:00	23:50:00	4
Nom du modèle				
Tranche GPRS				
Heure de Début				
00:00:00				
Heure de Fin				
23:50:00				

Il faut créer une tranche horaire et l'intégrer dans un groupe de tranches horaires

Tranches	
Tranches	Nom
Groupe de tranches	Groupe tranche GPRS
Nom du modèle	
Groupe tranche GPRS	
Tranche GPRS	
Ajouter Inverser Enlever	

4.5 PROGRAMMATION DES ROUTES

– route adsl

Nom	Masque	Réseau	Passerelle	Interface	Activation dynamique par voie	à l'état	N°Route (dynamique)
Route ADSL	255.255.255.0	0.0.0.0	192.168.2.80	eth0	Route active	1	1
Route GPRS	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	ppp0	Route active	0	2
Route TEST ADSL	255.255.255.255	192.168.2.80	192.168.2.80	eth0			0

Nom du modèle

Mode d'activation de la route

☐ Statique : Route activée à l'analyse du paramétrage.

☒ Dynamique : Route activée ou supprimée par une voie TOR

Plage d'adresses IP du réseau

Masque du sous-réseau

Adresse IP de la passerelle

Interface utilisée

☒ Interface ethernet

☐ Connexion distante (RTC/GPRS)

Activation dynamique

Voie TOR conditionnant l'activation de la route

Route active

Activation de la route quand la voie est dans l'état :

☒ Actif : "Etat_ADSL"

☐ Repos : "Etat_GPRS"

Numéro de la route pour l'identifier dans le journal

indiquer en (a) l'adresse ip d'Arlequin .

– route gprs : à programmer comme indiqué ci-dessous

Nom	Masque	Réseau	Passerelle	Interface	Activation dynamique par voie	à l'état	N°Route (dynamique)
Route ADSL	255.255.255.0	0.0.0.0	192.168.2.80	eth0	Route active	1	1
Route GPRS	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	ppp0	Route active	0	2
Route TEST ADSL	255.255.255.255	192.168.2.80	192.168.2.80	eth0			0

Nom du modèle

Mode d'activation de la route

☐ Statique : Route activée à l'analyse du paramétrage.

☒ Dynamique : Route activée ou supprimée par une voie TOR

Plage d'adresses IP du réseau

Masque du sous-réseau

Adresse IP de la passerelle

Interface utilisée

☐ Interface ethernet

☒ Connexion distante (RTC/GPRS)

Activation dynamique

Voie TOR conditionnant l'activation de la route

Route active

Activation de la route quand la voie est dans l'état :

☐ Actif : "Etat_ADSL"

☒ Repos : "Etat_GPRS"

Numéro de la route pour l'identifier dans le journal

– route test adsl

Nom	Masque	Réseau	Passerelle	Interface	Activation dynamique par voie	à l'état	N°Route (dynamique)
Route ADSL	255.255.255.0	0.0.0.0	192.168.2.80	eth0	Route active	1	1
Route GPRS	0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	ppp0	Route active	0	2
Route TEST ADSL	255.255.255.255	192.168.2.80	192.168.2.80	eth0			0

Nom du modèle

Mode d'activation de la route

☒ Statique : Route activée à l'analyse du paramétrage.

☐ Dynamique : Route activée ou supprimée par une voie TOR

Plage d'adresses IP du réseau

Masque du sous-réseau

Adresse IP de la passerelle

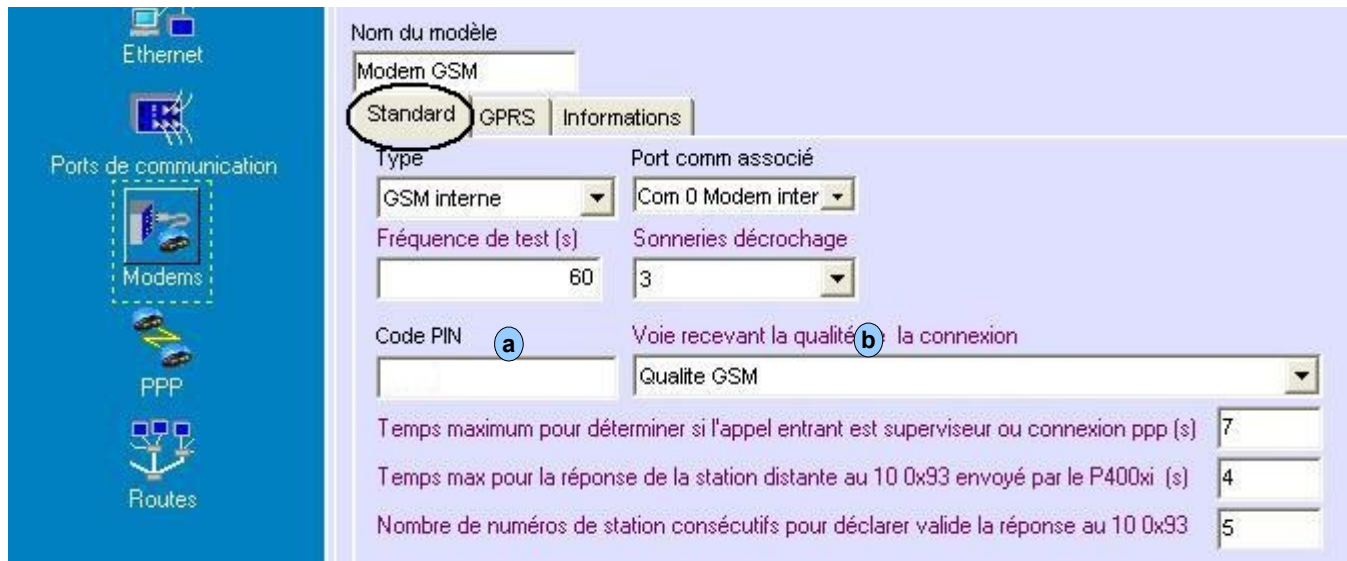
Interface utilisée

☒ Interface ethernet

☐ Connexion distante (RTC/GPRS)

TRES IMPORTANT : cette adresse doit être accessible uniquement par adsl . Ce ne sera pas forcément l'adresse ip d'Arlequin, ça pourra être celle du routeur adsl . Il ne faut pas qu'elle soit joignable par gprs (cf §4.2) .

4.6 PROGRAMMATION DU MODEM GSM



Nom du modèle
Modem GSM

Standard GPRS Informations

Type
GSM interne

Port comm associé
Com 0 Modem inter

Fréquence de test (s)
60

Sonneries décrochage
3

Code PIN (a)

Voie recevant la qualité (b) la connexion
Qualite GSM

Temps maximum pour déterminer si l'appel entrant est superviseur ou connexion ppp (s)
7

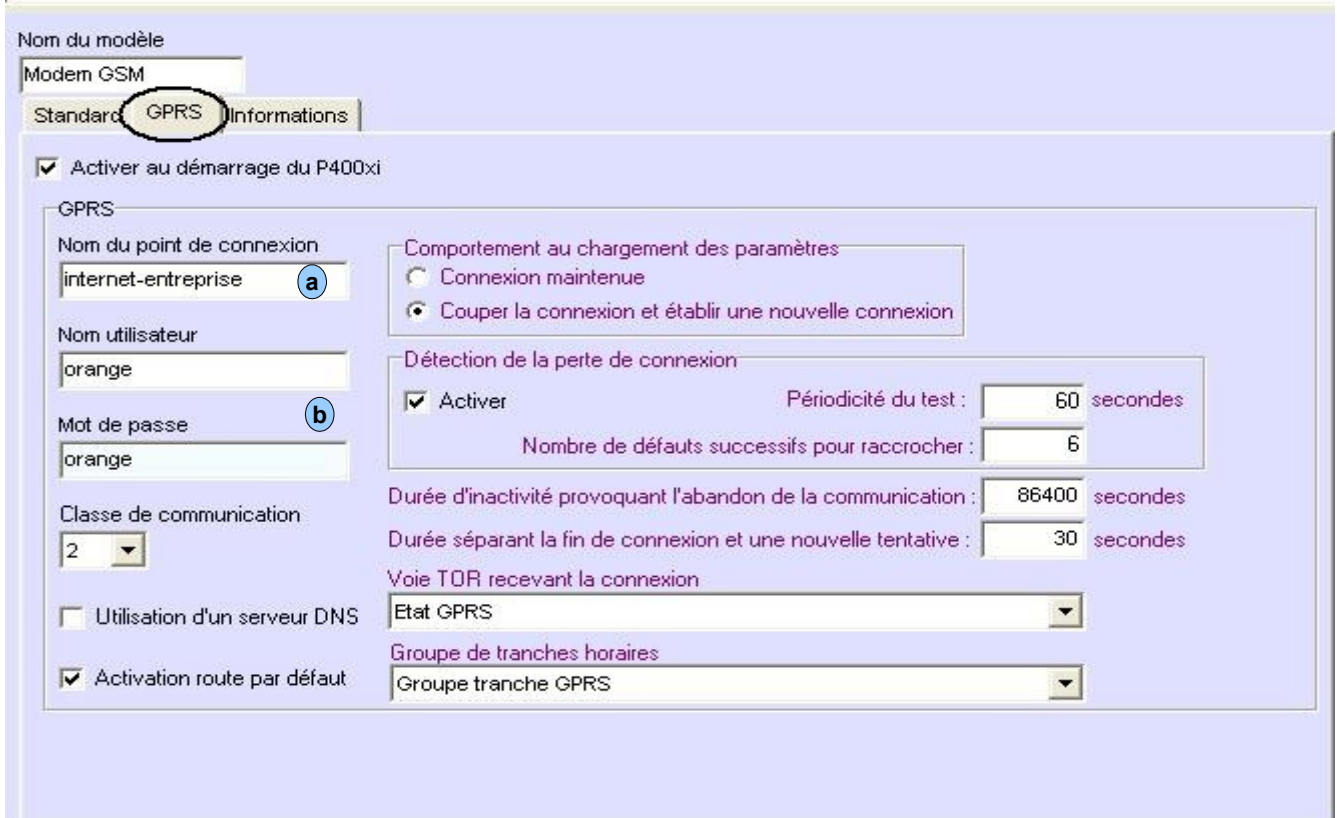
Temps max pour la réponse de la station distante au 10 0x93 envoyé par le P400xi (s)
4

Nombre de numéros de station consécutifs pour déclarer valide la réponse au 10 0x93
5

Indiquer le code pin de votre carte sim (a) et éventuellement la voie analogique qui prendra compte du niveau de réception du réseau gsm .

Nota : ce niveau de réception est actualisé uniquement lorsque le modem s'enregistre sur le réseau .

Nom	Modèle	Port
Modem GSM	GSM interne	Com 0 Modem interne GSM



Nom du modèle
Modem GSM

Standard GPRS Informations

☒ Activer au démarrage du P400xi

GPRS

Nom du point de connexion
internet-entreprise (a)

Nom utilisateur
orange

Mot de passe (b)
orange

Classe de communication
2

☐ Utilisation d'un serveur DNS

☒ Activation route par défaut

Comportement au chargement des paramètres
☐ Connexion maintenue
☒ Couper la connexion et établir une nouvelle connexion

Détection de la perte de connexion
☒ Activer Périodicité du test : 60 secondes
 Nombre de défauts successifs pour raccrocher : 6

Durée d'inactivité provoquant l'abandon de la communication : 86400 secondes

Durée séparant la fin de connexion et une nouvelle tentative : 30 secondes

Voie TOR recevant la connexion
Etat GPRS

Groupe de tranches horaires
Groupe tranche GPRS

Renseigner les points (a) et (b) en fonction de l'opérateur choisi . Les autres champs doivent être complétés à l'identique de la fenêtre ci-dessus (exemple connexion orange) .

Exemple de connexion Vodafone :

4.7 CONNEXION ESCLAVE MODBUS

Afin qu'Arlequin puisse communiquer en adsl avec le P400XI, il faut configurer son port ethernet en esclave modbus .

4.8 COMMUNICATION GPRS

Nous allons ici paramétrer une voie de type stor, qui, sur changement d'état et sur défaut adsl , sera envoyée par gprs .

4.8.1 Paramètres d'appel

En **a** indiquer l'adresse ip de la machine où sera installé le serveur ftp .

Nota : il est possible que ce soit la même machine où sera installé Arlequin .

En **b** indiquer un login et un mot de passe .

Nota : les retenir ou les noter, car vous en aurez besoin lors de la configuration du serveur ftp .

Paramètres d'appel		Nom	Lettre	Type	Moyen	Paramètre d'appel	Modem
Configuration des appels		Arlequin FTP	B	Données horodatées par Modbus FTP	FtpCsv		
 Agenda / destinataire Cycles Appels périodiques	Nom du modèle	Arlequin FTP	B	Acquittement	Global	Activé uniquement suivant l'état de la voie	
	Type d'appel	Données horodatées par Modbus FTI		Moyen d'appel	FtpCsv	Moyen de communication TCP/IP	
	Validité	Toujours		Voie recevant le résultat de l'appel		Réseau local	
						Voie active pendant la communication	

Paramètres d'appel		Nom	N°	Cycle			
Configuration des appels		Cycle Arlequin FTP	1	B1B1B1Z2			
 Agenda / destinataire Cycles Appels périodiques Appels entrants	Nom du modèle	Cycle Arlequin FTP	<input checked="" type="checkbox"/> Automatique	Cycle numéro 1			
	Numéros	Appels	Tempo	Cycles	Répétition	Tempo	Déroulement détaillé
		3	1		2	1	T + [00:00:00] Appel de B T + [00:01:00] Temporisation de 1 minutes(s) T + [00:02:00] Appel de B T + [00:03:00] Temporisation de 1 minutes(s) T + [00:04:00] Appel de B T + [00:05:00] Temporisation de 1 minutes(s) T + [00:06:00] Appel de B T + [00:07:00] Temporisation de 1 minutes(s) T + [00:08:00] Appel de B T + [00:09:00] Temporisation de 1 minutes(s) T + [00:10:00] Appel de B T + [00:11:00] Temporisation de 1 minutes(s)
	Destinataires disponibles	<input checked="" type="checkbox"/> (B) Arlequin FTP					
	<input type="checkbox"/> Appel séquentiel des destinataires <input checked="" type="checkbox"/> Auto acquittement pendant le cycle						

4.8.2 Paramétrage de la stor

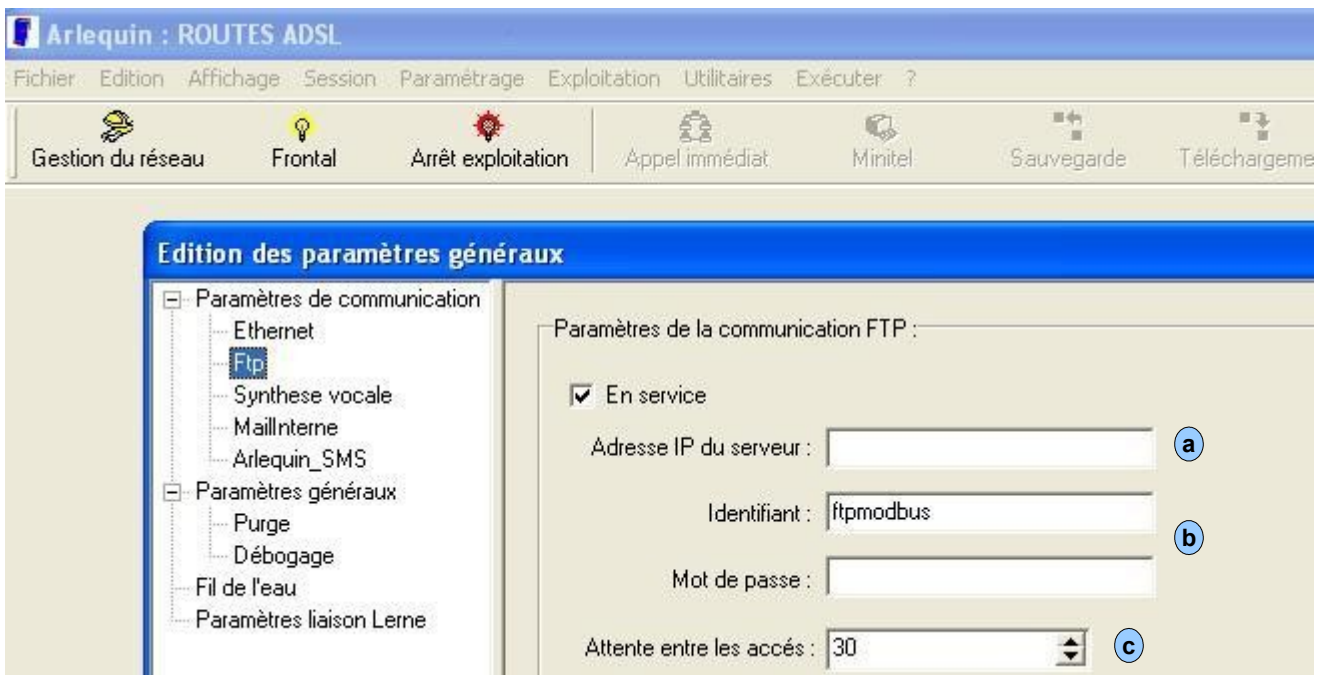
Voies		Nom	Numero	Origine	Dest. Carte	Autre Destination
Configuration des voies		test stor gprs	14			
 Entrée TOR Entrée ANA Entrée CPT Entrée CHR Entrée DEBIT Sortie TOR	Général	Traitement	Sortie			
	Libellé	Reste 16 caractères (5 pour le LCD)	Numéro	14		
	Origine	Manuelle/Autre				
	Destination	Aucune				
	Autre destination	Aucune				
	Nom état repos	état non	Nom état actif	état oui		
	Synoptique	Oui	Sauvegarde	Non	Index	
	Afficheur LCD	Oui			<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> H	
	Evènement	<input checked="" type="checkbox"/> Inscription au journal	<input checked="" type="checkbox"/> Appel	Cycle	Cycle Arlequin FTP	
	Changement	Changement	Changement	Message	<input type="checkbox"/> Vocal	

5 PARAMETRAGE ARLEQUIN

Cliquer sur « paramétrage », puis « paramètres généraux »



Sélectionner la rubrique « ftp »

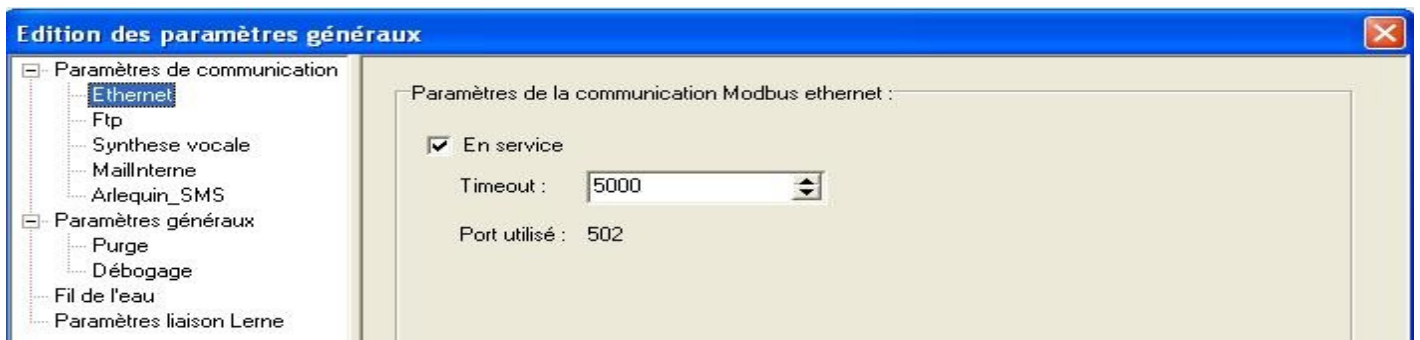


En (a) donner l'adresse ip du serveur ou est installé le serveur ftp . S'il est sur la même machine qu'Arlequin, on peut écrire « localhost » .

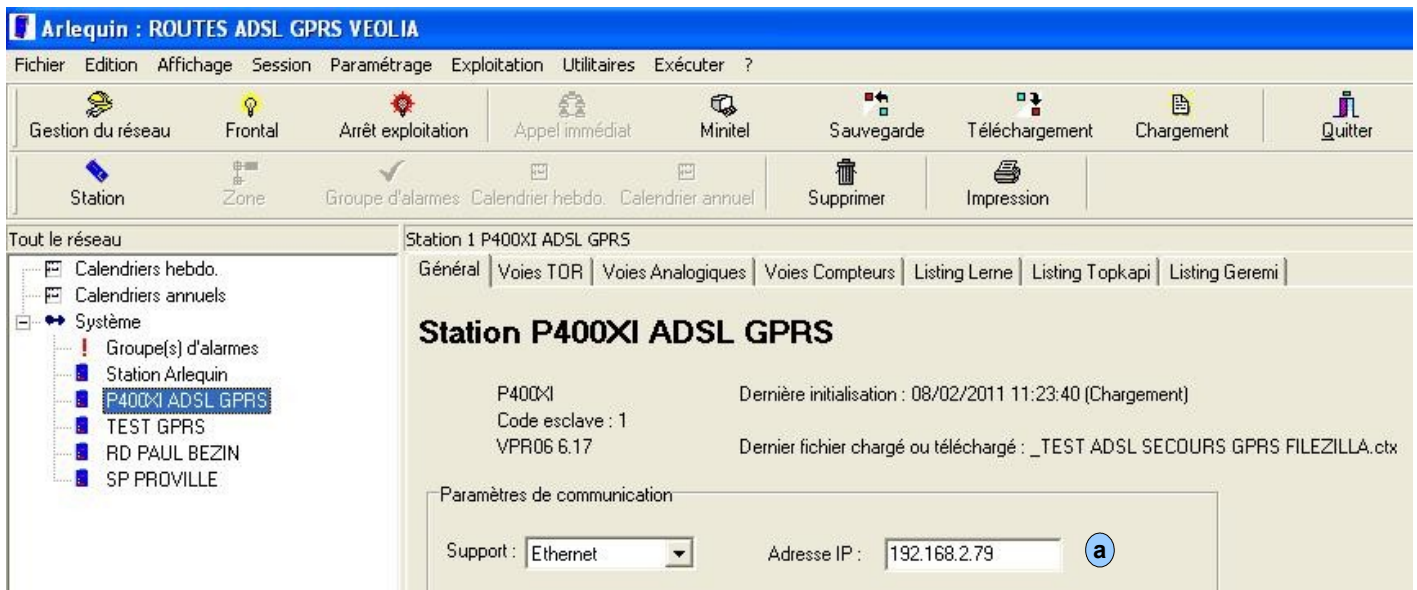
Identifiant et mot de passe (b) doivent être les mêmes que ceux indiqués au chapitre § 4.8.1 .

En (c), on indique la fréquence (en seconde) de connexion d'Arlequin au serveur ftp . Dans l'exemple ci-dessus 30 secondes .

De même activer la connexion ethernet :



Dans la rubrique « Gestion du réseau », créer votre station :



Indiquer l'adresse ip de votre P400XI (**a**) .

6 SERVEUR FTP FILEZILLA

6.1 INSTALLATION DU LOGICIEL

Installer le logiciel Filezilla (version 0.9.37)



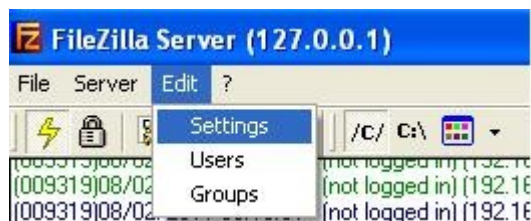
6.2 CONFIGURATION DU SERVEUR

Lors du lancement du logiciel Filezilla, la fenêtre suivante s'ouvre :

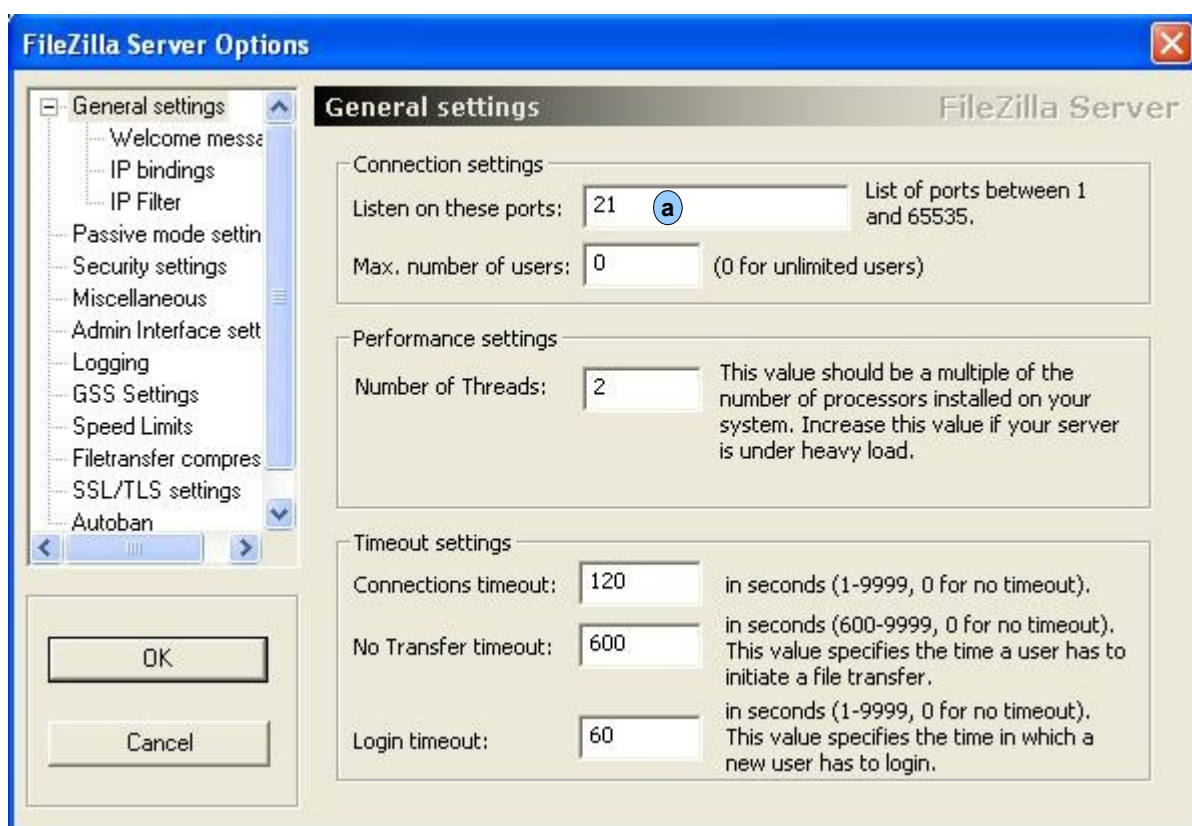


Ne pas mettre de mot de passe et éventuellement cocher la fenêtre « Always connect to this server » (a) et cliquer sur le bouton « OK » .

Une autre fenêtre s'ouvre, cliquer sur « Edit » puis « Settings »

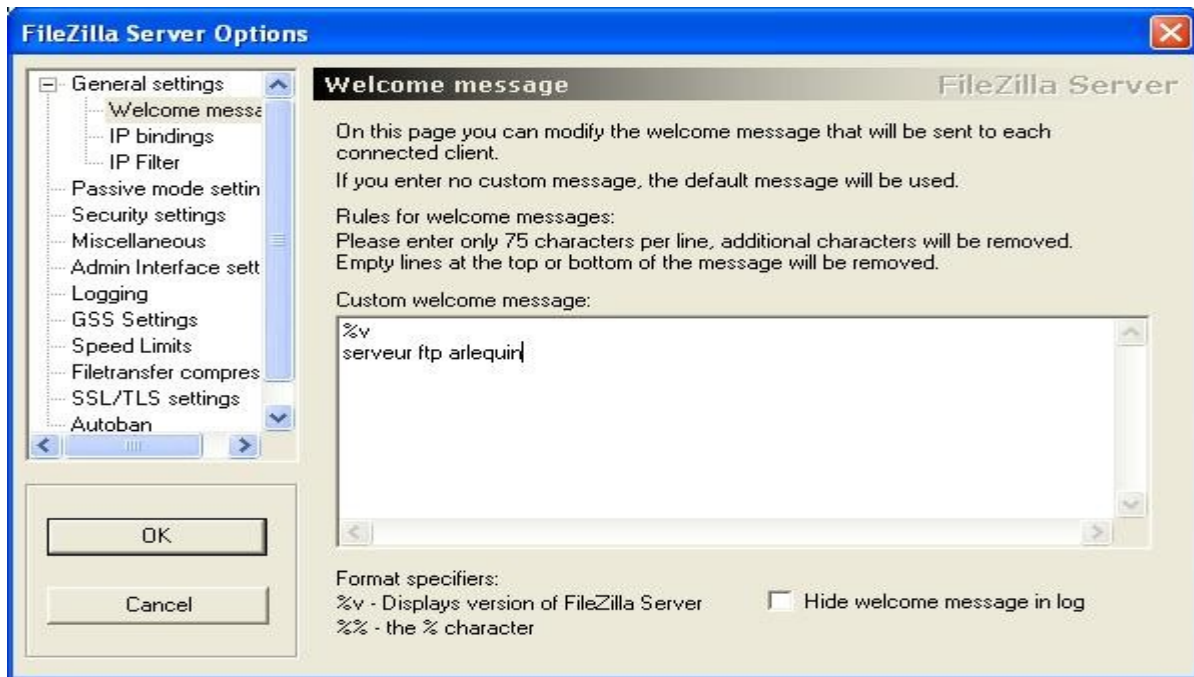


Vérifier maintenant les fenêtres suivantes :

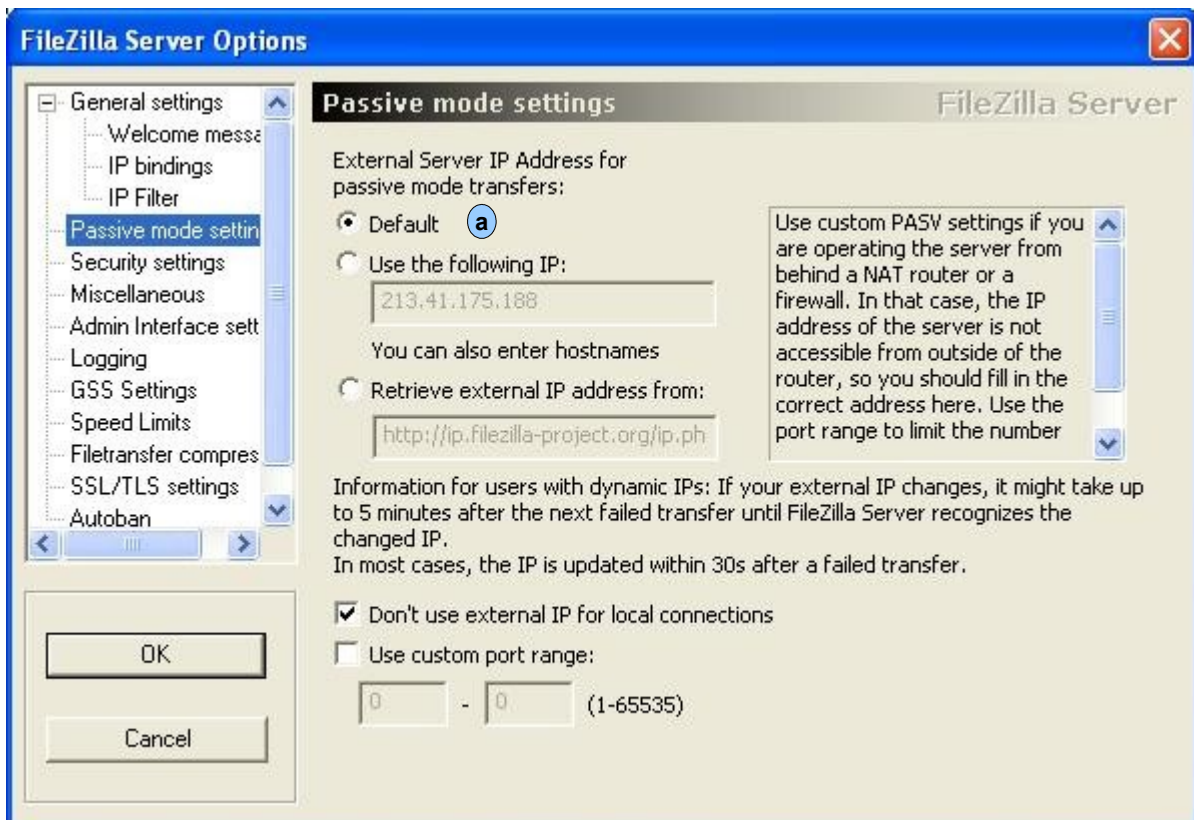


Vérifier que le port 21 est bien configuré .

Nota : pour le moment il faut absolument utiliser le port 21 de la « Box » et le rediriger vers le port 21 de la machine où est installé Filezilla .



Ajouter dans cette rubrique « serveur ftp arlequin » (a).

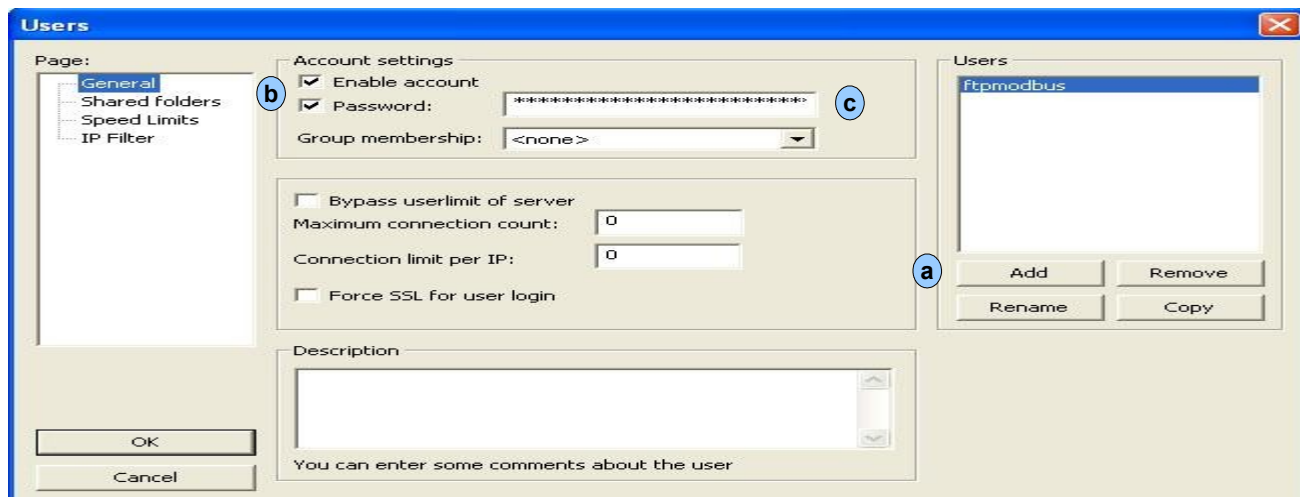


Vérifier que « Default » est coché (a).

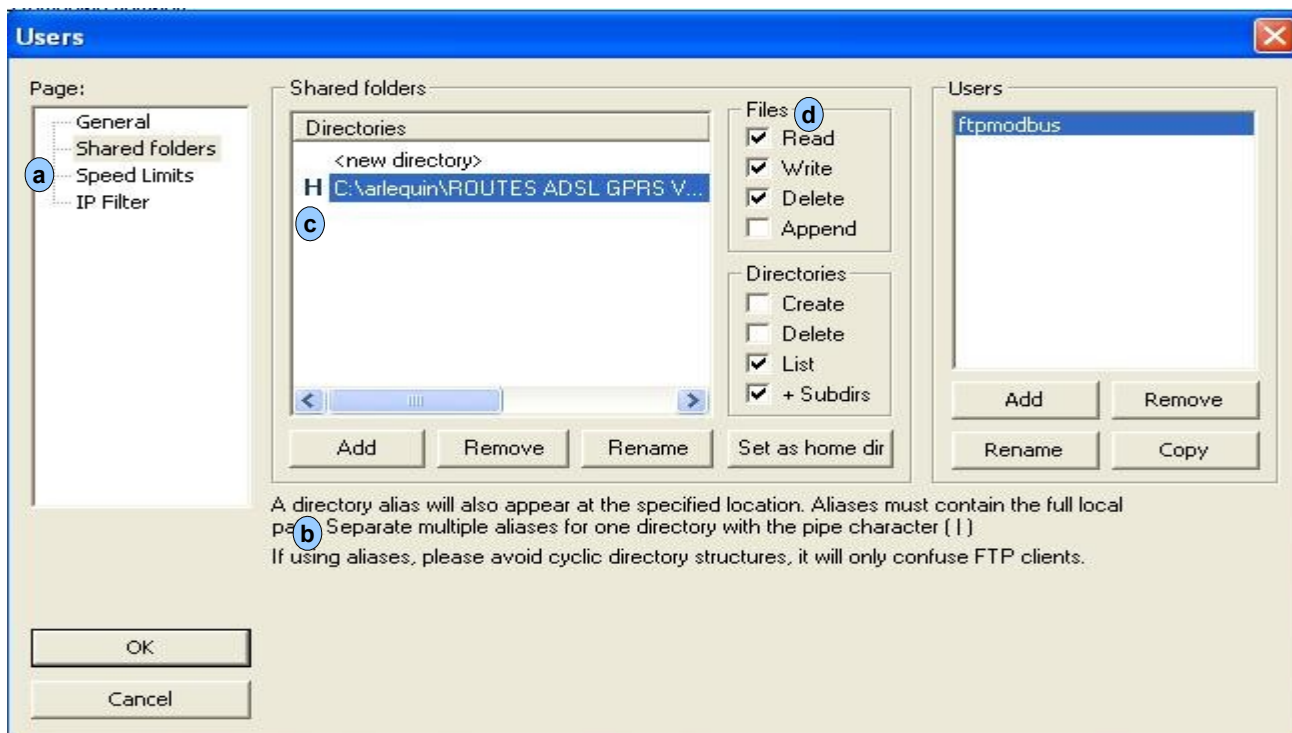
Cliquer maintenant sur « Edit » puis « Users » :



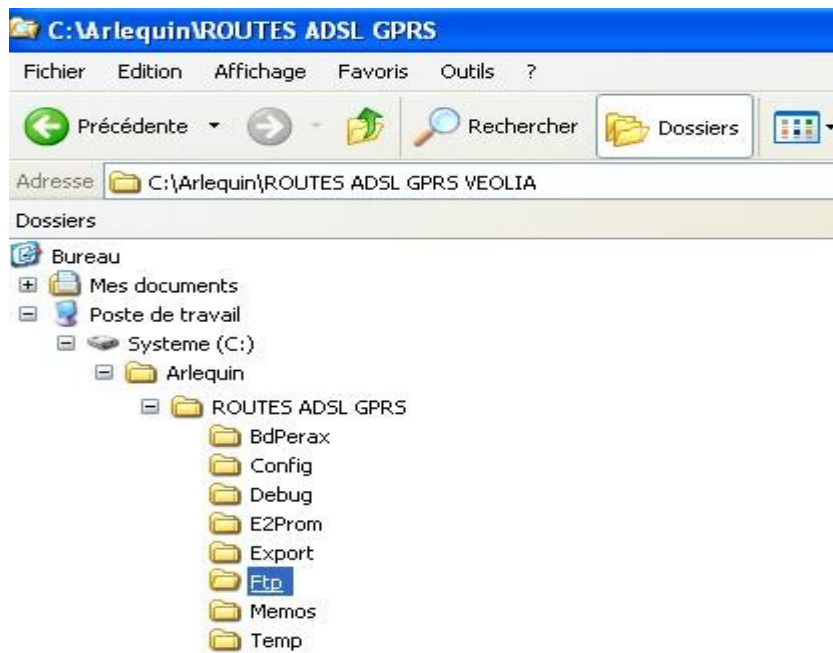
Vérifier et renseigner maintenant les fenêtres suivantes :



Cliquer sur le bouton « Add » et renseigner l'utilisateur (« Users ») **a**. Il doit être identique à celui configuré au chapitre §4.8.1 . De la même manière, le mot de passe doit aussi être identique . Cocher en **b** et compléter le mot de passe (« Password ») . **c**



Dans cette rubrique **a** , indiquer le répertoire où vont être rediriger les fichiers envoyés par le P400XI en cliquant sur le bouton « Add » **b** et pointer sur le répertoire ftp de votre réseau dans Arlequin .



7 TEST ET VISUALISATION

7.1 ARLEQUIN

Arlequin : ROUTES ADSL GPRS

Fichier Edition Affichage Session Paramétrage Exploitation Utilitaires Exécuter ?

Gestion du réseau Frontal Arrêt exploitation Appel immédiat Minitel Sauvegarde Téléchargement

Tout le réseau

- Réseau
 - Système
 - Groupe(s) d'alarmes
 - Station Arlequin
 - P400XI ADSL GPRS

Suivi des communications | Journal d'arlequin | SMS Texte reçus

Nom Station	Date dernière communication
☺ P400XI ADSL GPRS	07/02/2011 14:18:32

Port	Communication	Station
Ethernet
FTP	Déconnecté (b)	...

Port	Communication	Station	Synoptique
Ethernet	(a) RX/TX	Fin Com avec P400XI ADSL GPRS	Ok
FTP	Connecté (b)	HOR00001C0_76.sem	...

Sur le port ethernet, vous devez voir dans la partie « communication », successivement « rx » et « tx » s'afficher ((a)) à condition que la rubrique « communication permanente » soit cochée .

Sur le port ftp, toutes les 30 secondes (cf plus haut le paramétrage des 30 secondes), l'intitulé « connecté » doit apparaître, ainsi que le fichier récupérer ((b)) .

7.2 P400XI

Après une mise sous tension il est possible de visualiser la connexion au réseau gprs (voir ci-dessous) .

```

08/02 15:19:06 modem -> : AT($DD)($DA)
08/02 15:19:06 modem -> : [$DD]($DA)
08/02 15:19:06 modem -> : OK($DD)($DA)
08/02 15:19:11 Send pulse on DTR pin
08/02 15:19:17 -> modem : AT($DD)($DA)
08/02 15:19:17 modem -> : AT($DD)($DA)($DD)($DA)OK($DD)($DA)
08/02 15:19:17 -> modem : ATSD=0($DD)($DA)
08/02 15:19:17 modem -> : ATSD=0($DD)($DA)($DD)($DA)OK($DD)($DA)
08/02 15:19:17 -> modem : ATZ($DD)($DA)
08/02 15:19:17 modem -> : ATZ($DD)($DA)($DD)($DA)OK($DD)($DA)
08/02 15:19:17 -> modem : ATSD=3($DD)($DA)
08/02 15:19:17 modem -> : ATSD=3($DD)($DA)($DD)($DA)OK($DD)($DA)
08/02 15:19:17 -> modem : AT($DD)($DA)
08/02 15:19:17 modem -> : AT($DD)($DA)($DD)($DA)OK($DD)($DA)
08/02 15:19:17 -> modem : AT+CGMM($DD)($DA)
08/02 15:19:17 modem -> : AT+CGMM($DD)($DA)($DD)($DA)IC864-QUAD($DD)($DA)($DD)($DA)OK($DD)($DA)
08/02 15:19:17 -> modem : AT+CSQ($DD)($DA)
08/02 15:19:17 modem -> : AT+CSQ($DD)($DA)($DD)($DA)+CSQ: 27,0($DD)($DA)($DD)($DA)OK($DD)($DA) a
08/02 15:19:17 Quality level=27,-59 dbm
08/02 15:19:17 -> modem : AT+CPIN?($DD)($DA)
08/02 15:19:17 modem -> : AT+CPIN?($DD)($DA)($DD)($DA)+CPIN: SIM PIN($DD)($DA)($DD)($DA)OK($DD)($DA)
08/02 15:19:17 -> modem : AT+CPIN="9575"($DD)($DA)
08/02 15:19:17 modem -> : AT+CPIN="9575"($DD)($DA)($DD)($DA)OK($DD)($DA) b
08/02 15:19:17 Pin Ok
08/02 15:19:17 -> modem : AT+CREG?($DD)($DA)
08/02 15:19:18 modem -> : AT+CREG?($DD)($DA)($DD)($DA)+CREG: 0,3($DD)($DA)($DD)($DA)OK($DD)($DA)
08/02 15:19:18 not connected to gsm network
08/02 15:19:35 -> modem : AT($DD)($DA)
08/02 15:19:35 modem -> : AT($DD)($DA)($DD)($DA)OK($DD)($DA)
08/02 15:19:35 -> modem : AT+CPIN?($DD)($DA)
08/02 15:19:35 modem -> : AT+CPIN?($DD)($DA)($DD)($DA)+CPIN: READY($DD)($DA)($DD)($DA)OK($DD)($DA)
08/02 15:19:35 -> modem : ATSD=0($DD)($DA)
08/02 15:19:35 modem -> : ATSD=0($DD)($DA)($DD)($DA)OK($DD)($DA)
08/02 15:19:35 -> modem : AT+CREG?($DD)($DA)
08/02 15:19:35 modem -> : AT+CREG?($DD)($DA)($DD)($DA)+CREG: 0,1($DD)($DA)($DD)($DA)OK($DD)($DA)
08/02 15:19:35 -> modem : AT+CREG?($DD)($DA)
08/02 15:19:35 modem -> : AT+CREG?($DD)($DA)($DD)($DA)+CREG: 0,1($DD)($DA)($DD)($DA)OK($DD)($DA) c
08/02 15:19:35 -> modem : AT+MSCLASS?($DD)($DA)
08/02 15:19:35 modem -> : AT+MSCLASS?($DD)($DA)($DD)($DA)+MSCLASS: 2($DD)($DA)($DD)($DA)OK($DD)($DA) d
08/02 15:19:35 -> modem : AT+CGDCONT=1,"IP","internet-entreprise",0,0($DD)($DA)
08/02 15:19:35 modem -> : AT+CGDCONT=1,"IP","internet-entreprise",0,0($DD)($DA)($DD)($DA)OK($DD)($DA)
08/02 15:19:35 -> modem : ATD*99**1#($DD)($DA)
08/02 15:19:36 modem -> : ATD*99**1#($DD)($DA)
08/02 15:19:36 modem -> : [$DD]($DA)
08/02 15:19:36 modem -> : CONNECT($DD)($DA) e
  
```

Modem interne [v] Démarrer Arrêter [x] Scrolling Enregistrer sous... Copier sélection Effacer tout

<<Rechercher texte Chercher suivant Marquer la ligne

- a Niveau de réception du signal gsm : doit être compris entre 11 et 31 .
- b Code pin enregistré correct
- c +CREG:0,1 : carte sim enregistrée et autorisée à emettre sur le réseau gsm (toute autre valeur que 1 est incorrect)
- d début d'identification sur le réseau gprs
- e appareil connecté au réseau gprs . La led « LiM » en face avant du P400XI doit être allumée fixe en permanence .

7.3 SERVEUR FTP FILEZILLA

```

FileZilla Server (127.0.0.1)
File Server Edit ?
[C/] C:\
(009590)08/02/2011 13:38:27 - (not logged in) (192.168.0.131)> Connected, sending welcome message...
(009590)08/02/2011 13:38:27 - (not logged in) (192.168.0.131)> 220-FileZilla Server version 0.9.37 beta
(009590)08/02/2011 13:38:27 - (not logged in) (192.168.0.131)> 220 serveur ftp arlequin
(009590)08/02/2011 13:38:27 - (not logged in) (192.168.0.131)> USER ftpmodbus
(009590)08/02/2011 13:38:27 - (not logged in) (192.168.0.131)> 331 Password required for ftpmodbus
(009590)08/02/2011 13:38:27 - (not logged in) (192.168.0.131)> PASS *****
(009590)08/02/2011 13:38:27 - ftpmodbus (192.168.0.131)> 230 Logged on
(009590)08/02/2011 13:38:27 - ftpmodbus (192.168.0.131)> TYPE I
(009590)08/02/2011 13:38:27 - ftpmodbus (192.168.0.131)> 200 Type set to I
(009590)08/02/2011 13:38:27 - ftpmodbus (192.168.0.131)> PORT 192,168,0,131,10,180
(009590)08/02/2011 13:38:27 - ftpmodbus (192.168.0.131)> 200 Port command successful
(009590)08/02/2011 13:38:27 - ftpmodbus (192.168.0.131)> NLST
(009590)08/02/2011 13:38:27 - ftpmodbus (192.168.0.131)> 150 Opening data channel for directory list.
(009590)08/02/2011 13:38:27 - ftpmodbus (192.168.0.131)> 226 Transfer OK
(009590)08/02/2011 13:38:28 - ftpmodbus (192.168.0.131)> QUIT
(009590)08/02/2011 13:38:28 - ftpmodbus (192.168.0.131)> 221 Goodbye
(009590)08/02/2011 13:38:28 - ftpmodbus (192.168.0.131)> disconnected.
(009591)08/02/2011 13:38:58 - (not logged in) (192.168.0.131)> Connected, sending welcome message...
(009591)08/02/2011 13:38:58 - (not logged in) (192.168.0.131)> 220-FileZilla Server version 0.9.37 beta
(009591)08/02/2011 13:38:58 - (not logged in) (192.168.0.131)> 220 serveur ftp arlequin
(009591)08/02/2011 13:38:58 - (not logged in) (192.168.0.131)> USER ftpmodbus
(009591)08/02/2011 13:38:58 - (not logged in) (192.168.0.131)> 331 Password required for ftpmodbus
(009591)08/02/2011 13:38:58 - (not logged in) (192.168.0.131)> PASS *****
(009591)08/02/2011 13:38:58 - ftpmodbus (192.168.0.131)> 230 Logged on
(009591)08/02/2011 13:38:58 - ftpmodbus (192.168.0.131)> TYPE I
(009591)08/02/2011 13:38:58 - ftpmodbus (192.168.0.131)> 200 Type set to I
(009591)08/02/2011 13:38:58 - ftpmodbus (192.168.0.131)> PORT 192,168,0,131,10,196
(009591)08/02/2011 13:38:58 - ftpmodbus (192.168.0.131)> 200 Port command successful
(009591)08/02/2011 13:38:58 - ftpmodbus (192.168.0.131)> NLST
(009591)08/02/2011 13:38:58 - ftpmodbus (192.168.0.131)> 150 Opening data channel for directory list.
(009591)08/02/2011 13:38:58 - ftpmodbus (192.168.0.131)> 226 Transfer OK
(009591)08/02/2011 13:38:59 - ftpmodbus (192.168.0.131)> QUIT
(009591)08/02/2011 13:38:59 - ftpmodbus (192.168.0.131)> 221 Goodbye
(009591)08/02/2011 13:38:59 - ftpmodbus (192.168.0.131)> disconnected.
(009592)08/02/2011 13:39:29 - (not logged in) (192.168.0.131)> Connected, sending welcome message... a
(009592)08/02/2011 13:39:29 - (not logged in) (192.168.0.131)> 220-FileZilla Server version 0.9.37 beta
(009592)08/02/2011 13:39:29 - (not logged in) (192.168.0.131)> 220 serveur ftp arlequin
(009592)08/02/2011 13:39:29 - (not logged in) (192.168.0.131)> USER ftpmodbus
(009592)08/02/2011 13:39:29 - (not logged in) (192.168.0.131)> 331 Password required for ftpmodbus
(009592)08/02/2011 13:39:29 - (not logged in) (192.168.0.131)> PASS *****
(009592)08/02/2011 13:39:29 - ftpmodbus (192.168.0.131)> 230 Logged on
(009592)08/02/2011 13:39:29 - ftpmodbus (192.168.0.131)> TYPE I
(009592)08/02/2011 13:39:29 - ftpmodbus (192.168.0.131)> 200 Type set to I
(009592)08/02/2011 13:39:29 - ftpmodbus (192.168.0.131)> PORT 192,168,0,131,10,216
(009592)08/02/2011 13:39:29 - ftpmodbus (192.168.0.131)> 200 Port command successful
(009592)08/02/2011 13:39:29 - ftpmodbus (192.168.0.131)> NLST
(009592)08/02/2011 13:39:29 - ftpmodbus (192.168.0.131)> 150 Opening data channel for directory list.
(009592)08/02/2011 13:39:29 - ftpmodbus (192.168.0.131)> 226 Transfer OK
(009592)08/02/2011 13:39:31 - ftpmodbus (192.168.0.131)> QUIT
(009592)08/02/2011 13:39:31 - ftpmodbus (192.168.0.131)> 221 Goodbye
(009592)08/02/2011 13:39:31 - ftpmodbus (192.168.0.131)> disconnected. b

```

a Connexion au serveur ftp

b fin de connexion .

Entre **a** et **b** sont décrits les échanges .

8 MAINTENANCE

Lors d'une mise en service, pour vérifier le bon fonctionnement gprs, il faut effectuer un suivi des communications depuis le P400XI jusqu'à Arlequin via le serveur ftp .

Pour ce faire, adsl déconnectée, nous allons effectuer un forçage sur la voie sortie tor programmée .

Synoptique

Syno. Voies	J. Station	J. Communication	Cons. Entières	Cons. Réelles	C. Borniers	C																																			
TEST ADSL GPRS FILEZ 08/02/11 15:53:33		VPR06 6.17 Série 2772																																							
maintenance			<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Numéro</th> <th>Nom</th> <th>Type</th> <th>Valeur</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>4</td> <td>Qualite GSM</td> <td>EANA</td> <td>-59.00 dBm</td> </tr> <tr> <td></td> <td>10</td> <td>Route active</td> <td>ETOR</td> <td>ADSL</td> </tr> <tr> <td></td> <td>11</td> <td>Etat ADSL</td> <td>ETOR</td> <td>OK</td> </tr> <tr> <td></td> <td>12</td> <td>Etat GPRS</td> <td>ETOR</td> <td>OK</td> </tr> <tr> <td></td> <td>13</td> <td>Activation FTP GPRS</td> <td>ETOR</td> <td>non</td> </tr> <tr> <td></td> <td>14</td> <td>test stor gprs</td> <td>STOR</td> <td>non</td> </tr> </tbody> </table>					Numéro	Nom	Type	Valeur		4	Qualite GSM	EANA	-59.00 dBm		10	Route active	ETOR	ADSL		11	Etat ADSL	ETOR	OK		12	Etat GPRS	ETOR	OK		13	Activation FTP GPRS	ETOR	non		14	test stor gprs	STOR	non
	Numéro	Nom	Type	Valeur																																					
	4	Qualite GSM	EANA	-59.00 dBm																																					
	10	Route active	ETOR	ADSL																																					
	11	Etat ADSL	ETOR	OK																																					
	12	Etat GPRS	ETOR	OK																																					
	13	Activation FTP GPRS	ETOR	non																																					
	14	test stor gprs	STOR	non																																					

Options Générales

Voie : 14

Cette voie n'a pas de données horodatées
Adresse Modbus de la voie : \$100D
Cette voie n'a pas d'index

Valeurs de la voie

Entier Court	Réel	Entier long	Booléen
0	0	0	Faux

Commande TOR:

Oui

Valider

Options Détail

Suivi des échanges dans le P400XI :

```
08/02 16:05:58 Remembering we are in dir ""
08/02 16:05:58 Connection #0 to host 213.41.175.188 left intact
08/02 16:05:58 FTP: couldn't retrieve (RETR failed) the specified file
08/02 16:05:58 Re-using existing connection! (#0) with host 213.41.175.188
08/02 16:05:58 Connected to 213.41.175.188 (213.41.175.188) port 21 (#0)
08/02 16:05:58 Request has same path as previous transfer
08/02 16:05:58 => Send header : PASV
08/02 16:05:58 Connect data stream passively
08/02 16:05:58 <= Recv header : 227 Entering Passive Mode (213,41,175,188,15,155)
08/02 16:05:58 Trying 213.41.175.188... 08/02 16:05:59 connected
08/02 16:05:59 Connecting to 213.41.175.188 (213.41.175.188) port 3995
08/02 16:05:59 => Send header : STOR HORO000101_03.data
08/02 16:06:00 <= Recv header : 150 Connection accepted
08/02 16:06:01 Remembering we are in dir ""
08/02 16:06:03 <= Recv header : 226 Transfer OK
08/02 16:06:03 Connection #0 to host 213.41.175.188 left intact
08/02 16:06:03 Re-using existing connection! (#0) with host 213.41.175.188
08/02 16:06:03 Connected to 213.41.175.188 (213.41.175.188) port 21 (#0)
08/02 16:06:03 Request has same path as previous transfer
08/02 16:06:03 => Send header : PASV
08/02 16:06:03 Connect data stream passively
08/02 16:06:04 <= Recv header : 227 Entering Passive Mode (213,41,175,188,15,160)
08/02 16:06:04 Trying 213.41.175.188... 08/02 16:06:04 connected
08/02 16:06:04 Connecting to 213.41.175.188 (213.41.175.188) port 4000
08/02 16:06:04 => Send header : STOR HORO000101_03.sem
08/02 16:06:05 <= Recv header : 150 Connection accepted
08/02 16:06:05 Remembering we are in dir ""
08/02 16:06:06 <= Recv header : 226 Transfer OK
08/02 16:06:06 Connection #0 to host 213.41.175.188 left intact
```

Vérifier enfin la mise à jour de la station dans Arlequin

9 PROCEDURE DE TEST

TEST	ACTION	OBSERVATION	RESULTAT
Liaison adsl	Liaison ethernet branchée Activation/Désactivation stor	Com avec Arlequin stor active/inactive sur Arlequin	
Liaison gprs	Liaison ethernet débranchée Activation/Désactivation stor	Adsl défaut Gprs ok Activation ftp gprs oui stor active/inactive sur Arlequin	
Liaison adsl	Liaison ethernet rebranchée Activation/Désactivation stor	Retour au mode adsl stor active/inactive sur Arlequin	

Nota : cette procédure de test peut être complétée si, en plus sur le réseau adsl, plusieurs P400XI communiquent entre eux . En effet, chaque carte sim possède une adresse ip ; ainsi il est tout à fait possible de faire dialoguer des appareils entre eux indépendamment de la liaison avec Arlequin . Cela se configure comme une liaison modbus ip classique .