

## Manuel de remplacement d'un automate iRIO sur les centrales de production photovoltaïque

### Objet :

*Ce qui est décrit dans le document*

Ce document décrit comment configurer :

- Un iRIO type napac
- Un iRIO type PC industriel

### Objectif :

*Ce que l'on cherche à faire à l'occasion de cette activité, pour le compte du client*

L'objectif est de dépanner rapidement une installation dont l'automate iRIO est en défaut complet ou partiel en remplaçant le matériel ou en réinstallant le programme d'origine.

### Domaine d'application :

*Dans quel cas cela doit-il être fait*

Système de monitoring des centrales photovoltaïques des lots 3 (FPVTB0272) et lots 4 (FPVTB0540) des affaires Casino.

### Processus de rattachement :

*Nom du ou des processus concerné(s) par cette procédure*

Exploitation des centrales électriques des affaires Casino

### Tableau des évolutions

Vers.	Date	Modification	Auteur	Vérificateur	Approbateur
V1.0	05/10/11	Création	B. Riquin	G. Cambournac	E.Morin

## Sommaire

1	Pré requis.....	2
2	Procédure de remplacement d'un IRIO Napac .....	3
2.1	Remplacement physique de l'IRIO .....	3
2.2	Mise à jour de Xflow et StartX .....	7
2.2.1	Connexion à l'iRIO via Kervisu.....	7
2.2.2	Accès à l'iRIO via FTP .....	8
2.2.3	Mise à jour de Xflow.....	10
2.2.4	Ajout des synoptiques : .....	10
2.2.5	Ajout du programme de l'iRIO .....	11
2.2.6	Mise à jour du StartX .....	12
2.2.7	Installation du patch connexion .....	12
2.2.8	Démarrage de Xflow et modification de l'adresse IP .....	13
2.2.9	Contrôle du bon fonctionnement.....	15
3	Procédure de remplacement d'un iRIO type PC industriel .....	22
3.1	Connexion au port Ethernet lan2.....	22
3.2	Configuration du PC Utilisateur.....	22
3.3	Modes de connexion au PC Industriel UNO-1170E. ....	23
3.3.1	Utilisation d'un Ecran/Clavier/Souris .....	23
3.3.2	Utilisation de TSE (Connexion Bureau à Distance) de Microsoft .....	23
3.3.3	Utilisation de UltraVNC.....	24
3.4	Modification de l'adresse IP de l'iRIO .....	26
3.4.1	Protection EWF du disque 'C :' .....	26
3.5	Mise à jour de Xflow et StartX .....	29
3.6	Contrôle du bon fonctionnement.....	32

## **1 Pré requis**

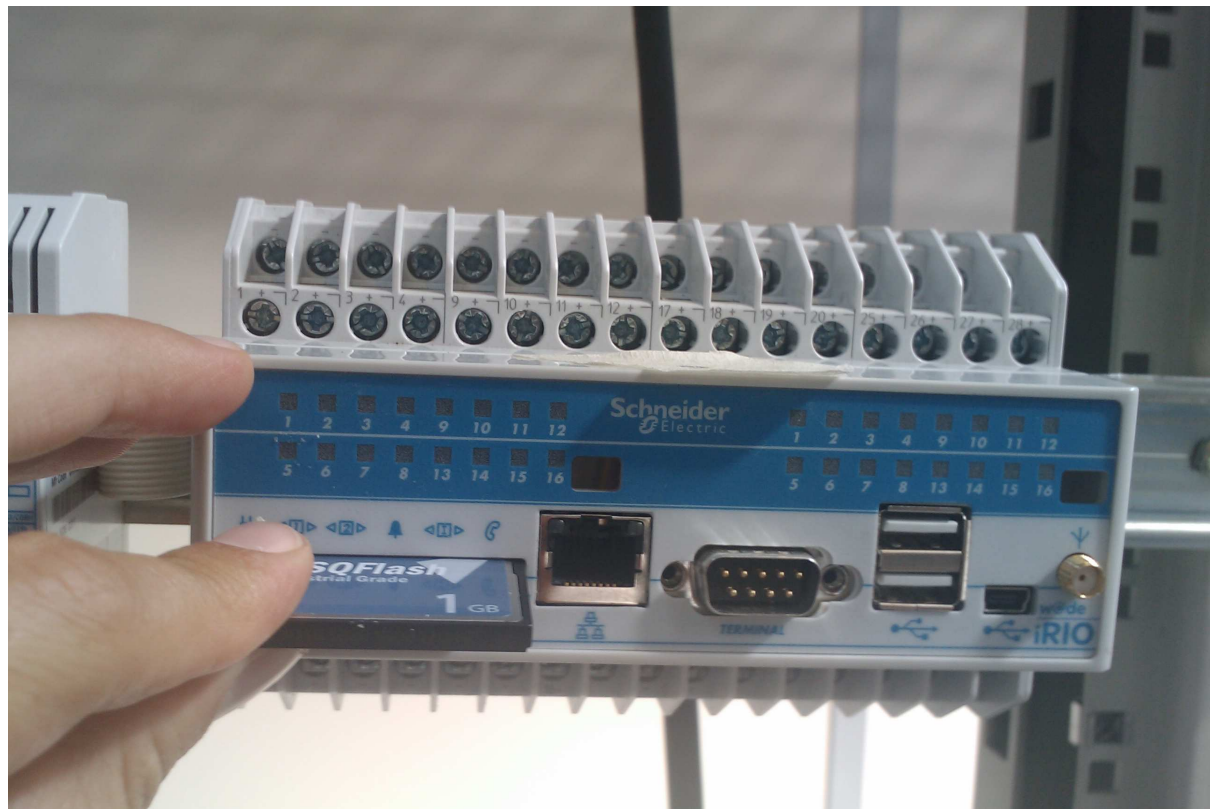
- Ordinateur équipé du système d'exploitation Windows XP
- Plan d'adressage IP des sites (PlanAdressageIP\_V6.xls)
- Un Câble RJ45
- Le logiciel « Kervisu »
- Le document « Kervisu32 Premiers pas.pdf »
- Les programmes iRIO avec l'extension WST et les synoptiques
- Les versions Xflow et StartX à jour
- Le logiciel Filezilla (gratuit)
- Le logiciel VNC
- Le document « SET - Prise en main UNO\_1170E - rev D.pdf »

## 2 Procédure de remplacement d'un IRIO Napac

### 2.1 Remplacement physique de l'IRIO

1 – couper l'alimentation électrique

2 – enlever la carte mémoire



3 – enlever l'UC (unité centrale) de l'iRIO



4 – insérer la nouvelle UC



5 – insérer la carte mémoire



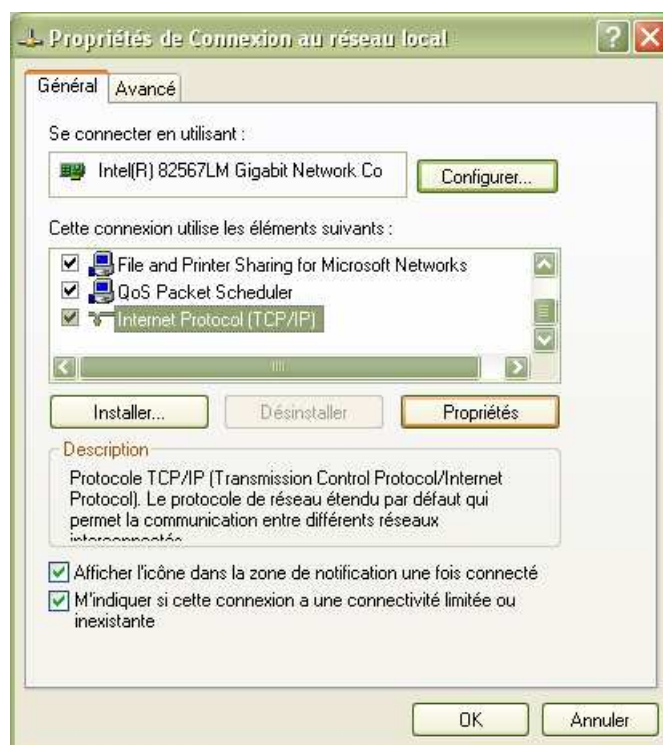
6 – brancher un câble RJ45 entre l'UC et le PC portable avec lequel le programme sera chargé et réalimenter électriquement l'UC

Note : l'iRIO met environ une minute à démarrer

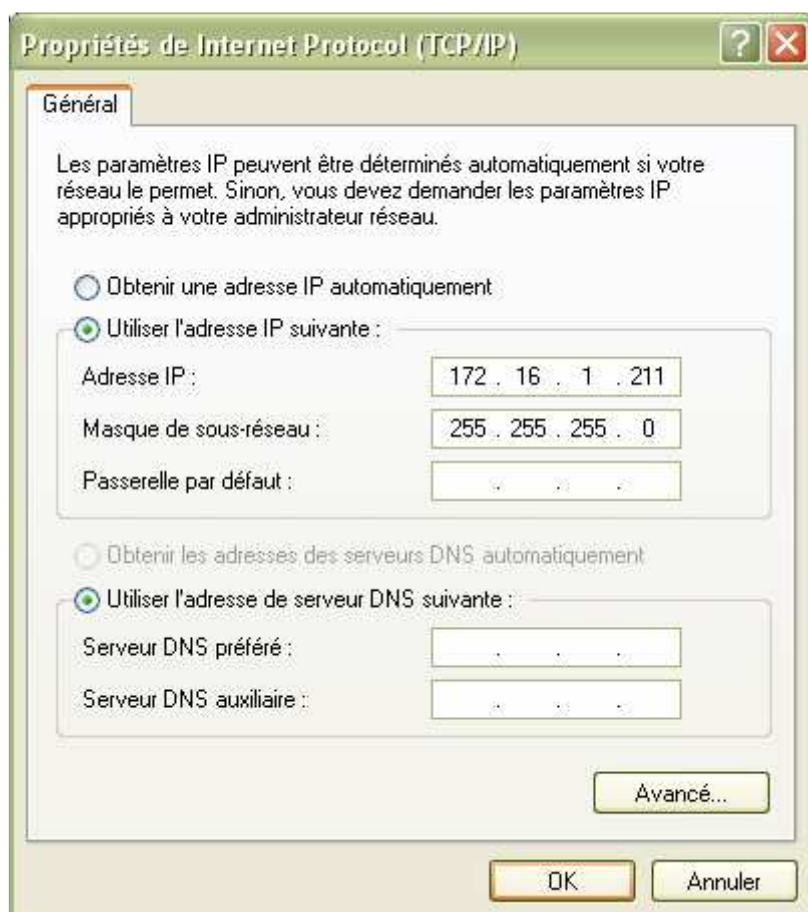


6 – Cliquer sur « Démarrer/Connexion/ Afficher les connexions »

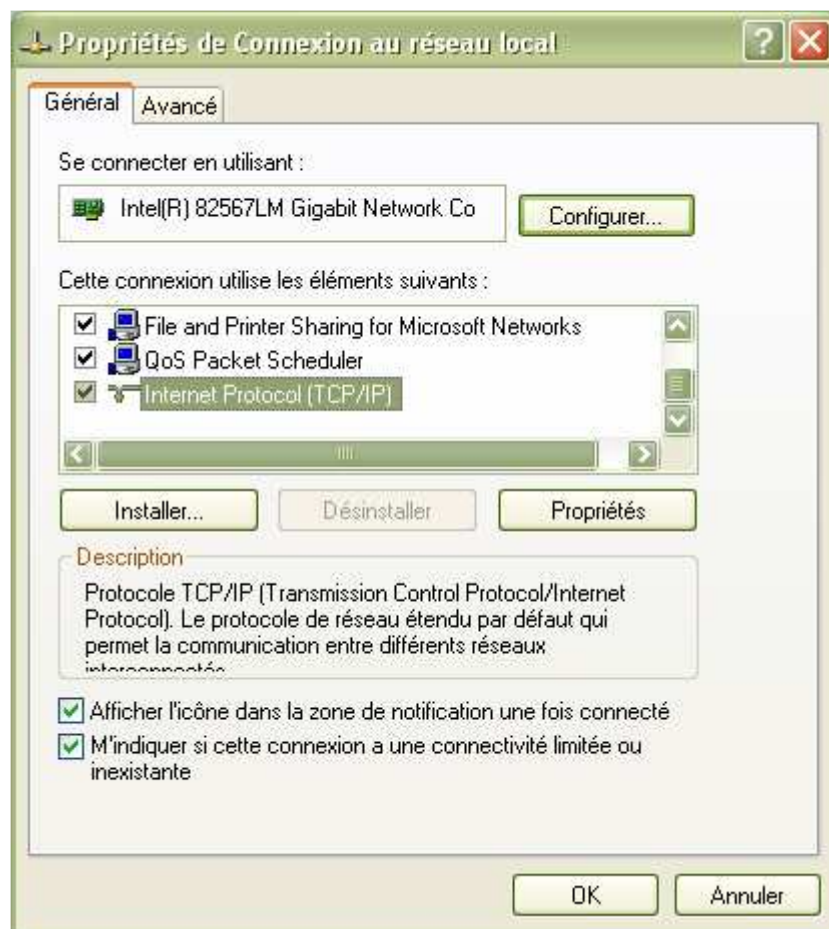
7 – Click droit sur « connexion au réseau local » puis Propriétés



Cliquer sur Propriétés de « Internet Protocol (TCP/IP) » puis renseigner l'adresse ip et le masque de sous-réseau comme décrit ci-dessous

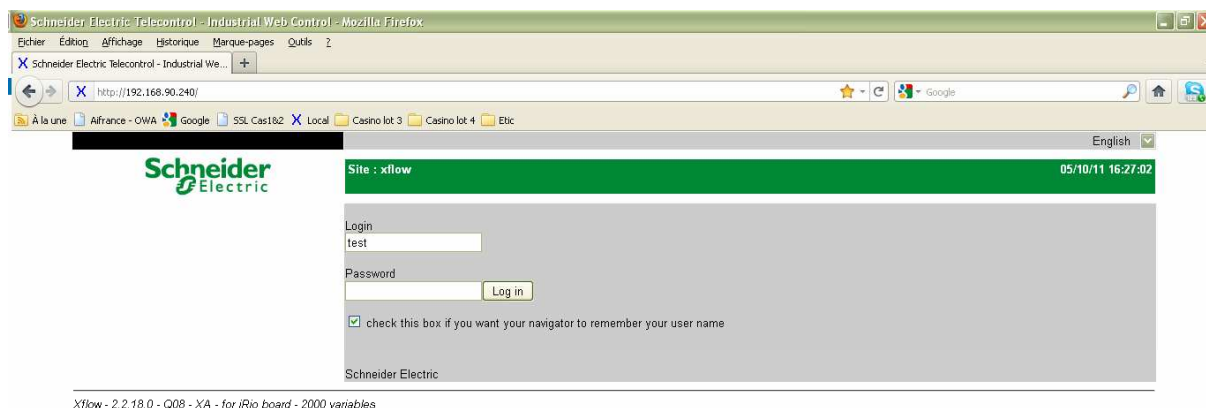


Cliquez sur OK



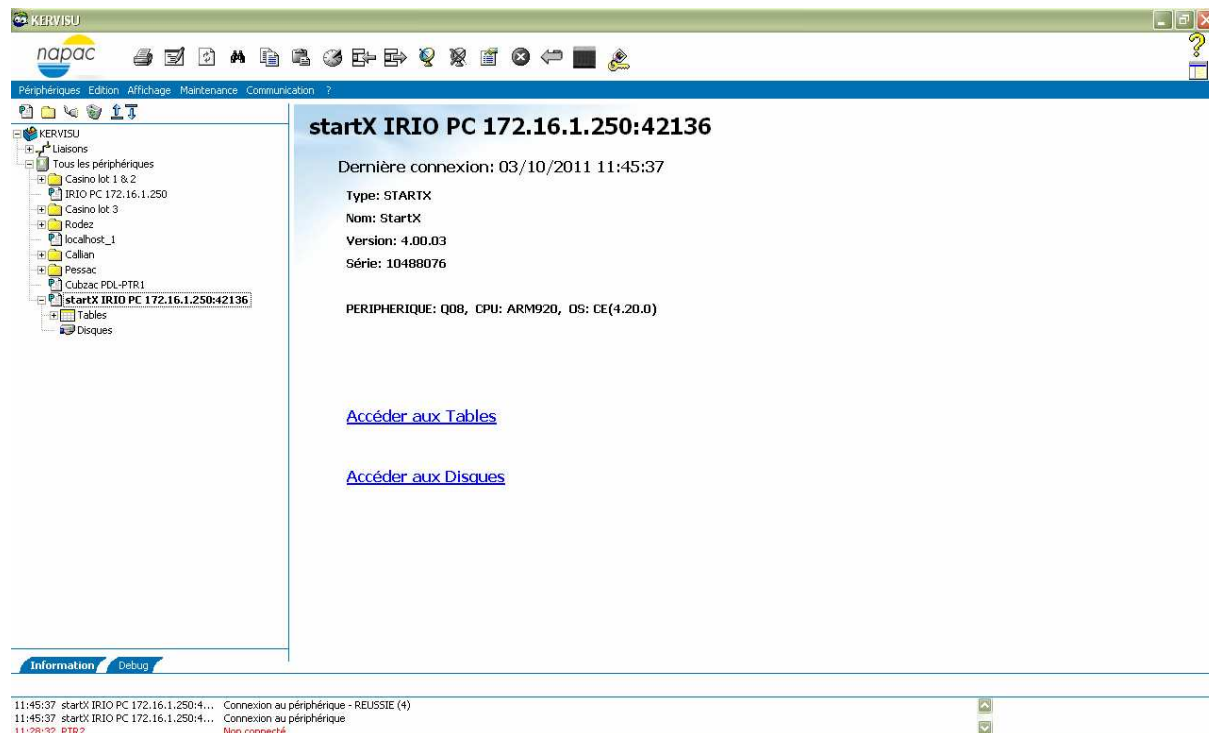
Cliquez sur OK

8 – Contrôle de la connexion : lancer un navigateur internet (internet explorer, mozilla firefox) puis taper dans la barre d'adresse : <http://172.16.1.250/>



## 2.2 Mise à jour de Xflow et StartX

### 2.2.1 Connexion à l'iRIO via Kervisu



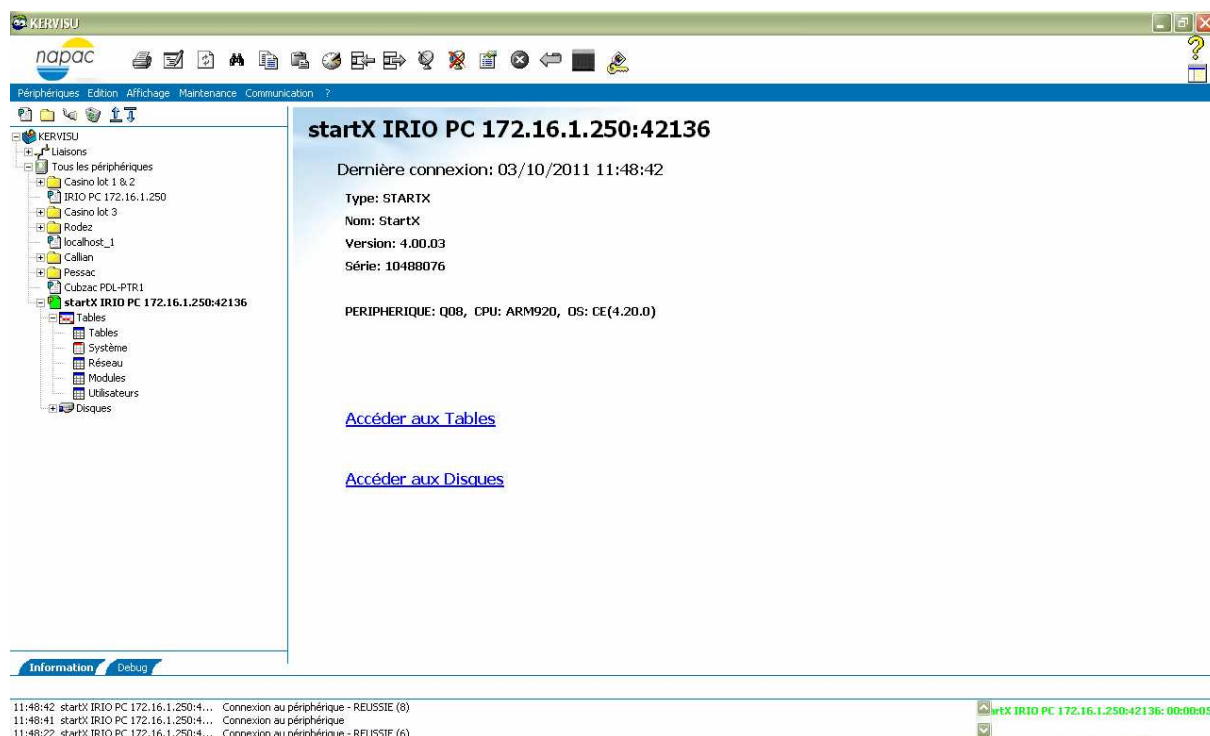
Faire un click droit sur le nouveau périphérique puis renseigner les champs comme décrit ci-dessous (le nom du périphérique n'a pas d'importance).

- Nom d'utilisateur : test
- Mot de passe : test

Propriétés	Valeur
<b>Identification</b>	
Nom Utilisateur	test
Mot de passe	****
Mémoriser le mot de passe	Oui
<b>Paramètres</b>	
Nom périphérique	startX IRIO PC 172.16.1.250:42136
Adresse du périphérique	0
Connexion	Modbus Etendu
Type de Liaison	IP
Téléphone	
Adresse IP	172.16.1.250:42136
Option Diva	
<b>Appel International</b>	
L'indicatif du pays	
L'indicatif de zone	
Faire un appel international	Non
<b>Information</b>	
Type d'Installation	
Nom du Client	
Localisation	
Nom du Technicien	
Téléphone du Technicien	
<b>Envoyer les Modifications Offline</b>	
Envoyer les Modifications	Non
Numéro de GSM	
Adresse Email	

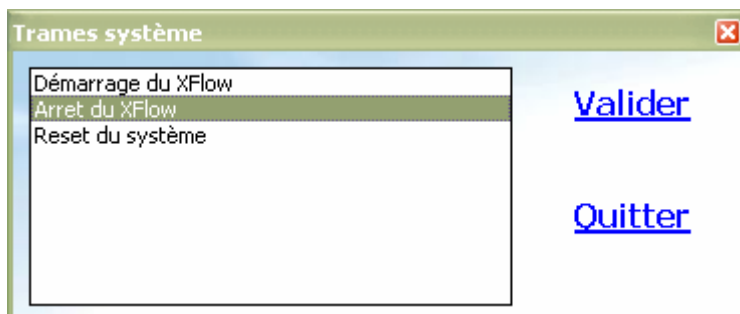
[Valider](#) [Quitter](#)

Effectuer un click droit sur le périphérique configuré et « Connecter »



Click droit sur table puis « Resynchroniser la structure »

Cliquer sur l'onglet « maintenance », puis « trames système », « Arrêt du Xflow » et valider

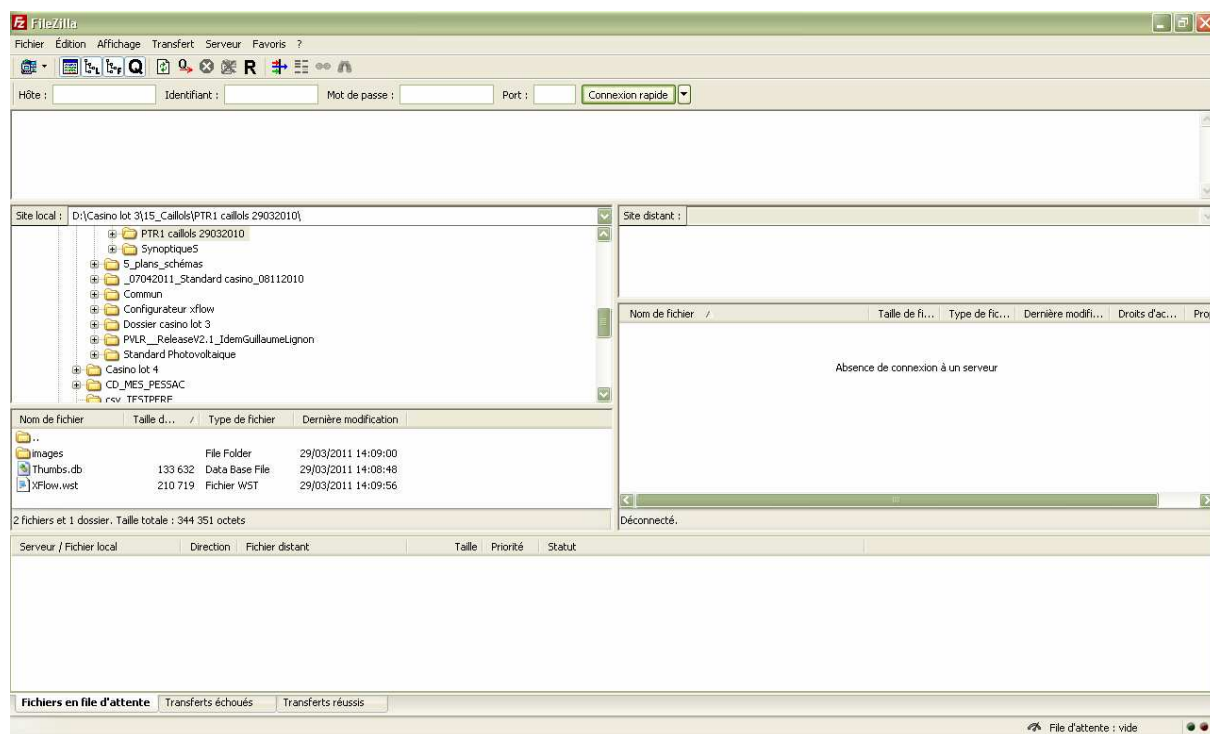


## 2.2.2 Accès à l'iRIO via FTP

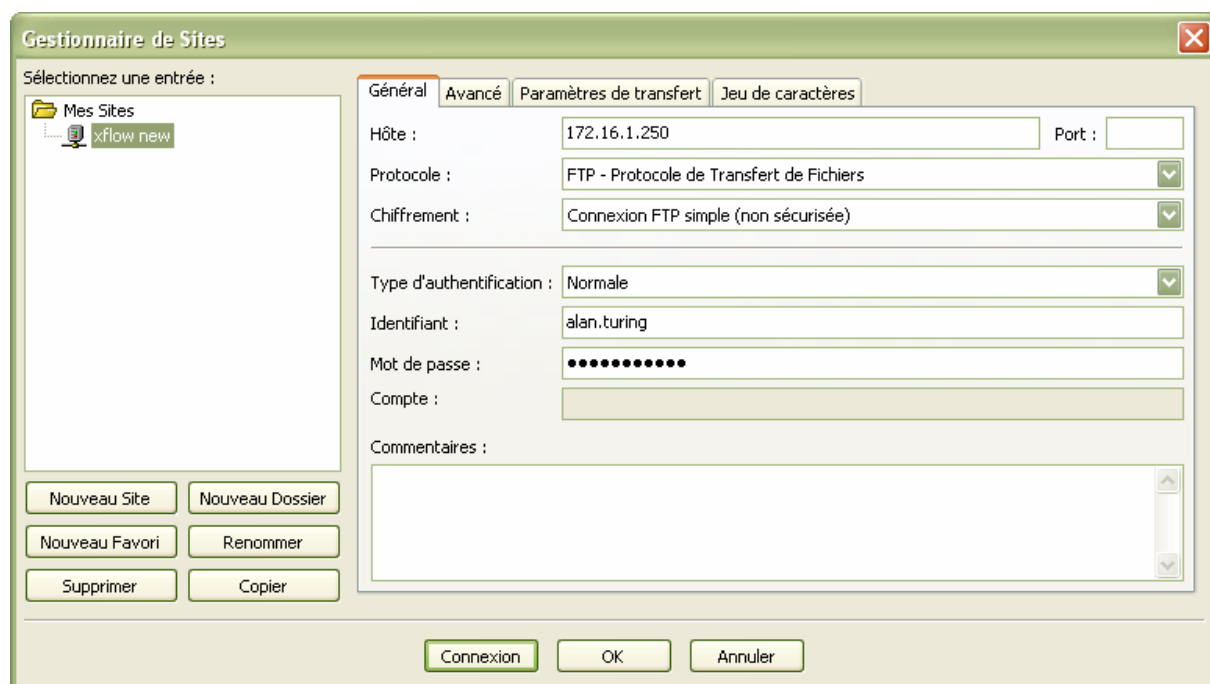
**Attention, l'accès à l'iRIO via FTP permet à l'opérateur de modifier les fichiers internes de la machine et de causer des dommages au matériel**



## Démarrer le logiciel « Filezilla »



## Cliquer sur « Fichier/Gestionnaire de site »



Cliquez sur « nouveau site »

Hôte : 172.16.1.250

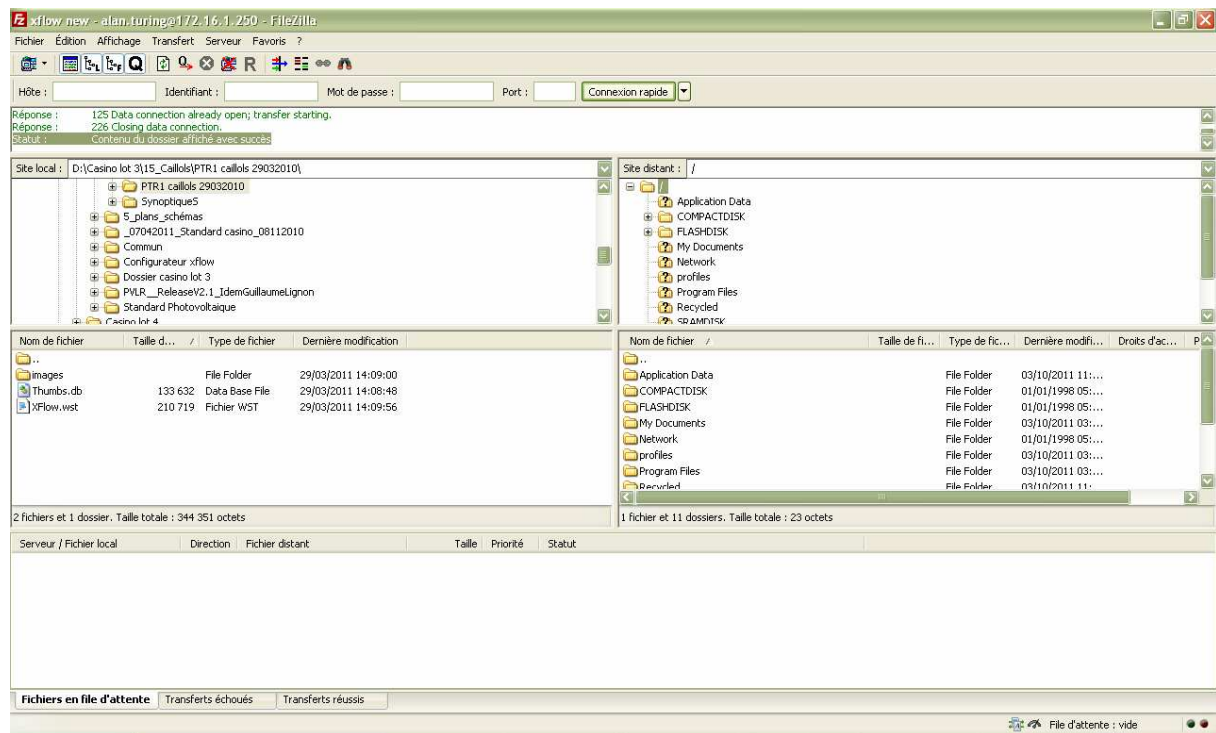
Type d'authentification : Normale

Identifiant : alan.turing

Mot de passe : oestrogenes

Tapez ensuite sur « ok » puis à nouveau « Fichier/Gestionnaire de site », choisir le site précédemment créé et « connexion »

Dans la barre située en haut, le message « Statut : Contenu du dossier affiché avec succès » devrait apparaître



Dans la partie gauche, on retrouve un explorateur de fichier avec les dossiers et fichiers du PC portable utilisé

Dans la partie droite, on retrouve un explorateur de fichier de l'iRIO

### 2.2.3 Mise à jour de Xflow

Cliquer sur « FLASHDISK » puis renommer le dossier Xflow en xflow\_old

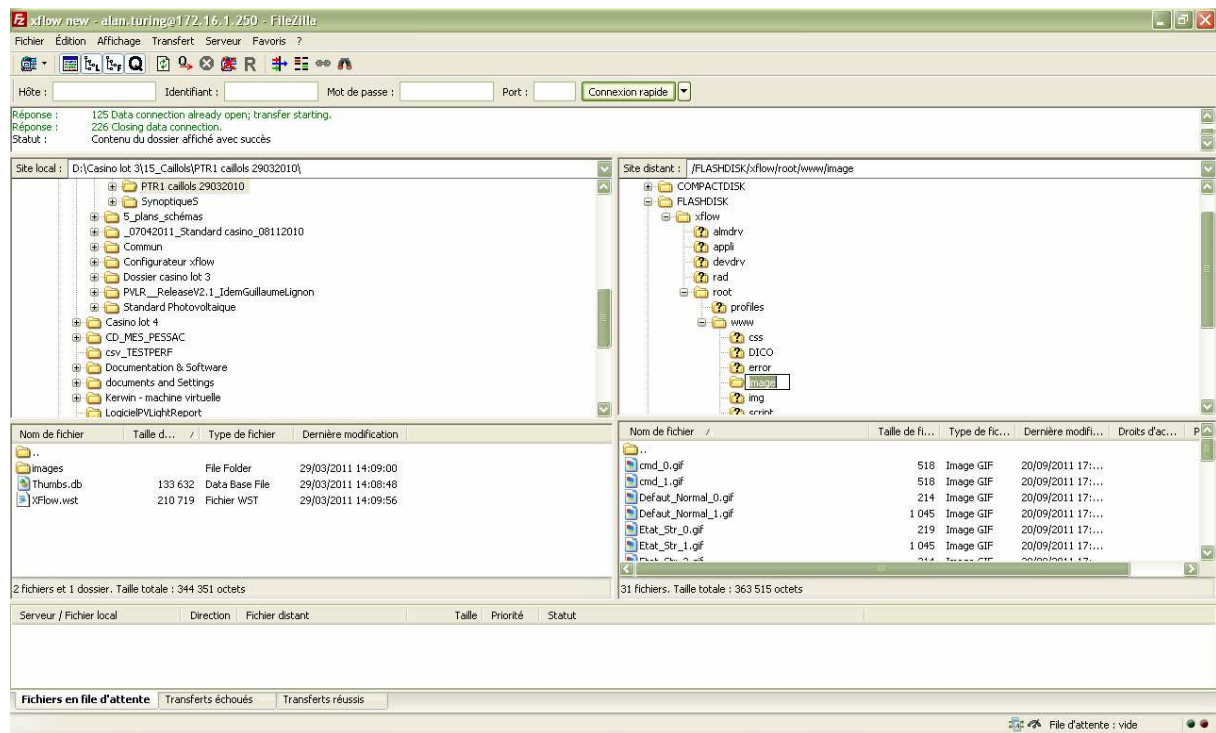
Copier la nouvelle version de Xflow (2.2.18) dans le répertoire FLASHDISK (le transfert peut prendre 5 minutes)

Contrôler le transfert et vérifier à ce qu'il n'y ait pas de transferts échoués

### 2.2.4 Ajout des synoptiques :

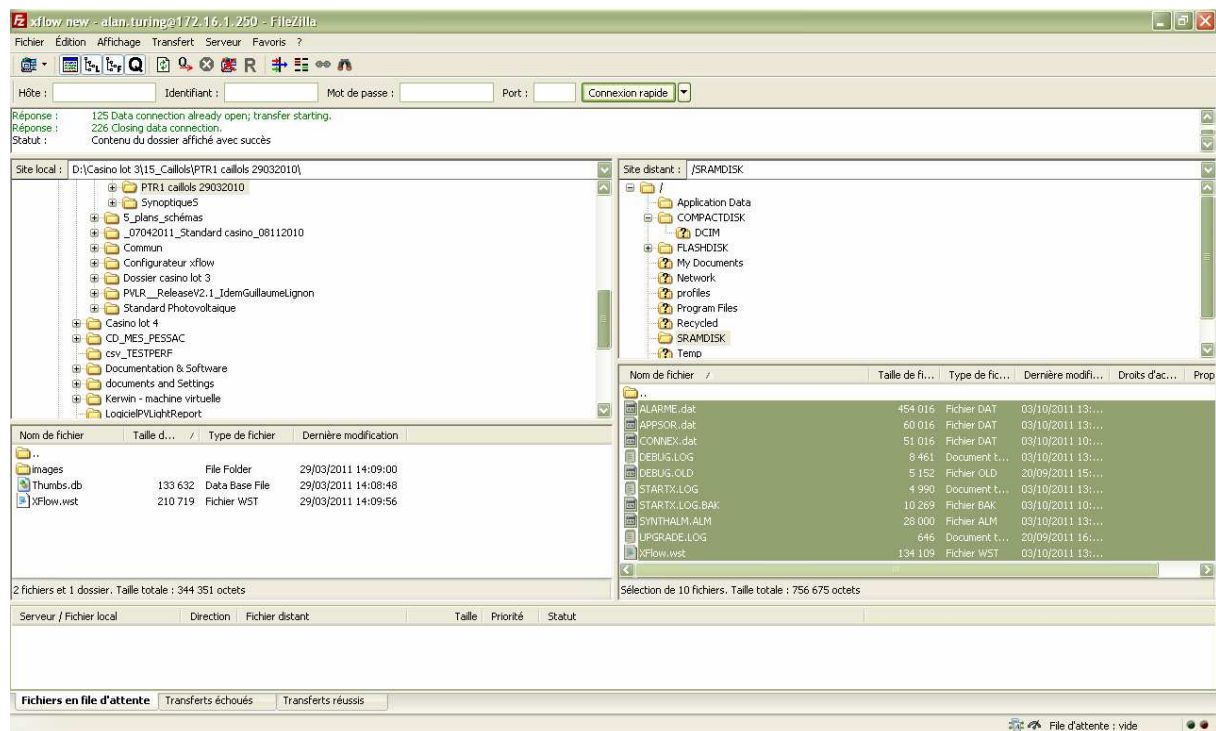
Aller dans le dossier FLASHDISK/xflow/root/www/image, puis copier les images relatives au site dans ce dossier

Contrôler le transfert et vérifier à ce qu'il n'y ait pas de transferts échoués



## 2.2.5 Ajout du programme de l'iRIO

Aller dans « SRAMDISK », supprimer le fichier xflow.wst puis copier le fichier .WST relatif au site dans le dossier SRAMDISK  
Contrôler le transfert et vérifier à ce qu'il n'y ait pas de transferts échoués



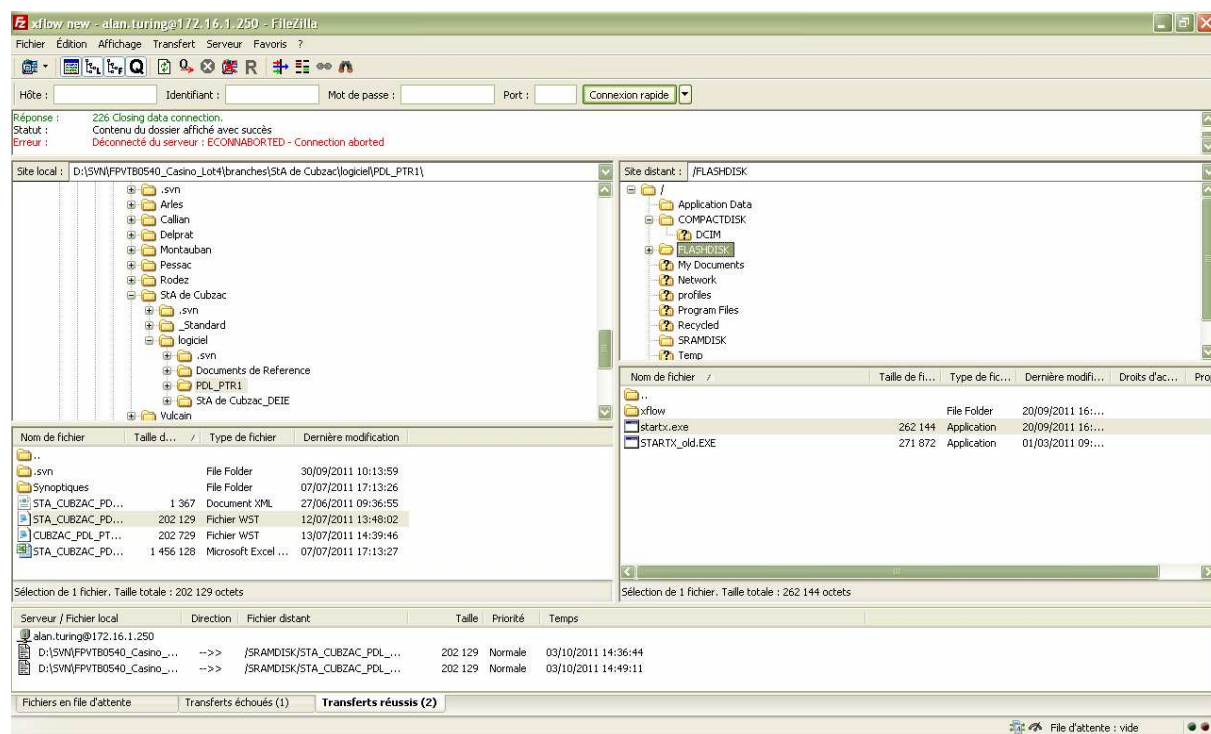
Renommer ensuite ce fichier en « xflow.WST »

## 2.2.6 Mise à jour du StartX

Aller dans le dossier « FLASHDISK », renommer le fichier « startx.exe » en « startx\_old.exe »

Copier ensuite le programme startx.exe à jour dans le dossier FLASHDISK

Contrôler le transfert et vérifier à ce qu'il n'y ait pas de transferts échoués

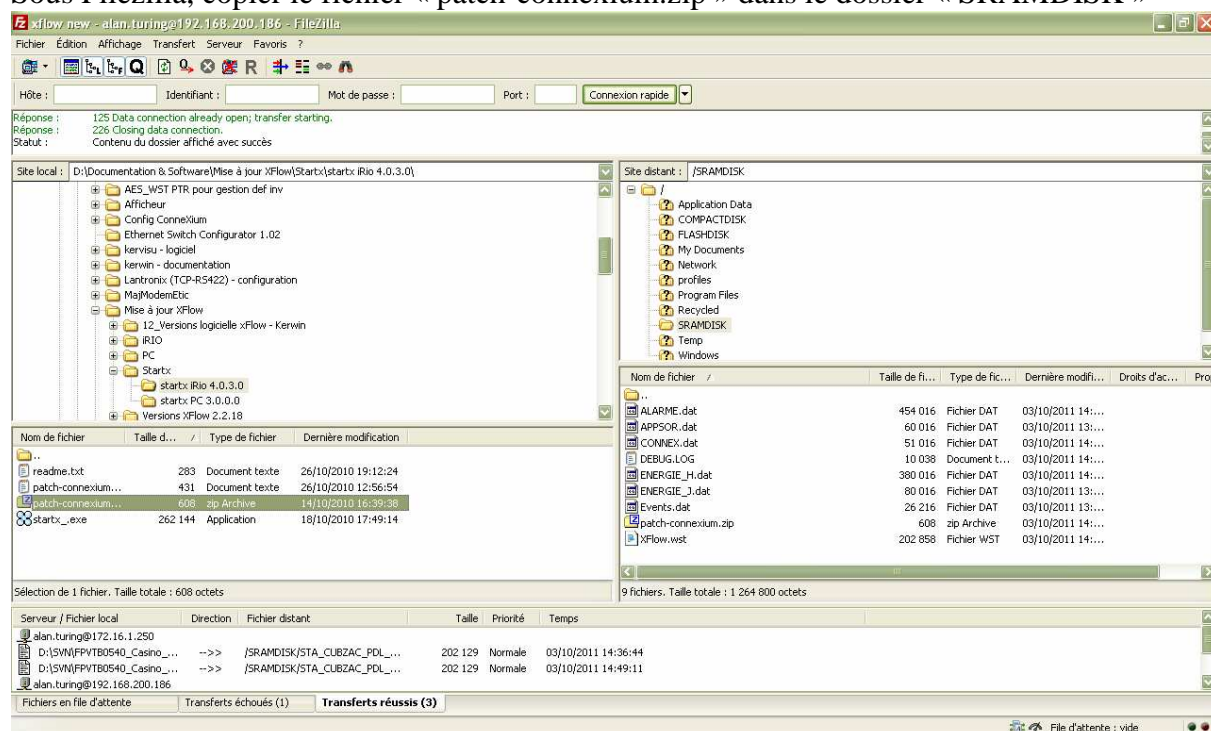


## 2.2.7 Installation du patch connexion

Le patch connexion corrige un bug présent lors d'un redémarrage suite à une coupure électrique : le Switch ne détecte pas l'iRIO.

Il faut installer une version supérieure ou égale à 4.0.3 de StatrX pour que le patch fonctionne.

Sous Filezilla, copier le fichier « patch-connexion.zip » dans le dossier « SRAMDISK »



## 2.2.8 Démarrage de Xflow et modification de l'adresse IP

Revenir sur le logiciel Kervis. Aller dans « maintenance/trame système/Démarrage de Xflow », le démarrage prend 2 minutes environ.

Ensuite, effectuer un click droit sur le périphérique et « fin de communication »

Click droit sur le périphérique et propriétés : renseignez l'adresse ip suivante 172.16.1.250

Propriétés	Valeur
<b>Identification</b>	
Nom Utilisateur	test
Mot de passe	****
Mémoriser le mot de passe	Oui
<b>Paramètres</b>	
Nom périphérique	startX IRIQ PC 172.16.1.250:42136
Adresse du périphérique	0
Connexion	Modbus Etendu
Type de Liaison	IP
Téléphone	
Adresse IP	172.16.1.250
Option Diva	
<b>Appel International</b>	
L'indicatif du pays	
L'indicatif de zone	
Faire un appel international	Non
<b>Information</b>	
Type d'Installation	
Nom du Client	
Localisation	
Nom du Technicien	
Telephone du Technicien	
<b>Envoyer les Modifications Offline</b>	
Envoyer les Modifications	Non
Numéro de GSM	
Adresse Email	

[Valider](#) [Quitter](#)

Ensuite « Valider », puis click droit sur le périphérique et « connecter »

Faire un click droit sur « Tables » et resynchroniser la structure (l'opération peut être assez longue).

Note : la structure des tables est synchronisée si l'icône tables est bleue

N°	NOMS	VALEUR	ACCESS
0	NAME	Cubzac_PDL_PTR1	Level 0
1	IP_ADDRESS	192.168.200.186	Level 0
2	MAX_VARIABLE	2000	Level 0
3	DEF_CALL_FILTER	1	Level 0
4	IP_ROUTE_OPTION	NO	Level 0
5	IP_MASK	255.255.255.0	Level 0
6	IP_GATEWAY	0.0.0.0	Level 0
7	IP_PRIMARY_DNS	not found	Level 0
8	DHCP_STATUS	0	Level 0
9	MAC_VALUE	00:80:CE:00:33:CB	Level 0
10	OS_BUILD	BSP : 1.6 PRJ : 1.0	Level 0
11	MONITOR_VERSION	Version 2.3	Level 0
12	MONITOR_BUILD	Apr_27,2006 15:24...	Level 0
13	MANUFACTURER_NAME	B2i Electronics	Level 0
14	BOARD	Q08 : RIO-XA/IRio	Level 0

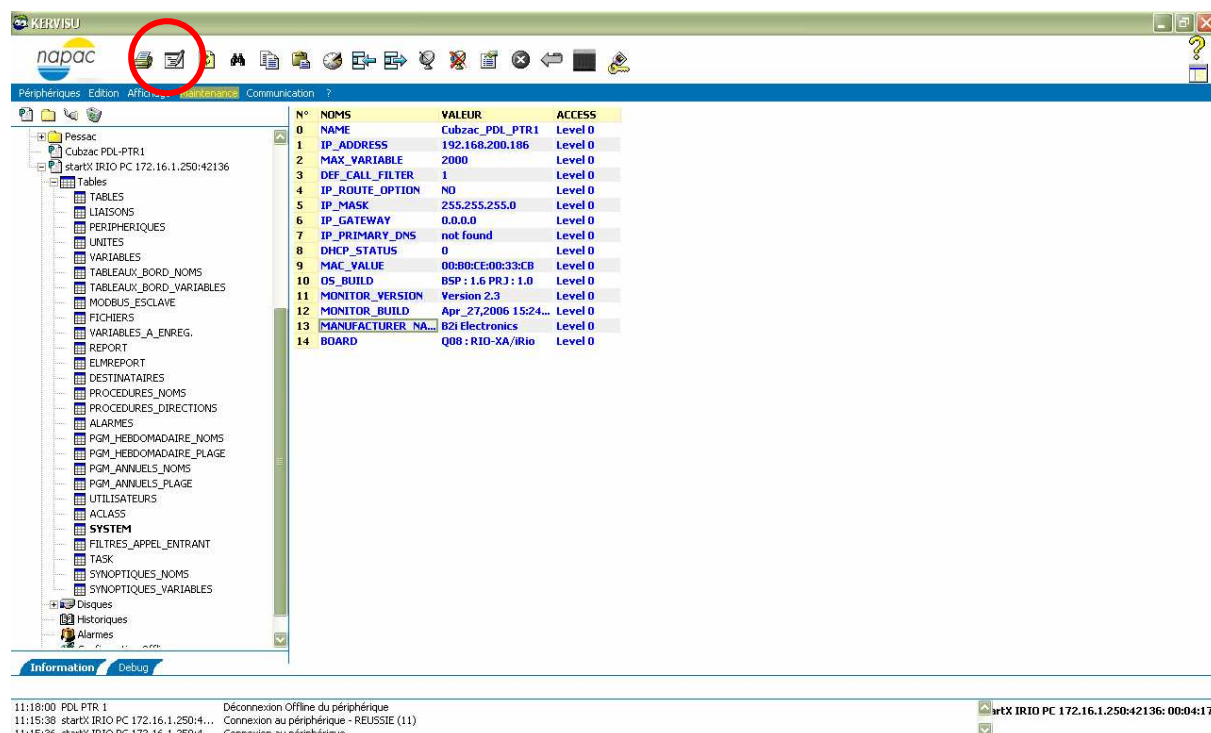
11:18:00 PDL\_PTR1 Déconnexion Offline du périphérique  
11:15:38 startX IRIQ PC 172.16.1.250:42136 Connexion au périphérique - REUSSIE (11)  
11:15:36 startX IRIQ PC 172.16.1.250:42136 Connexion au périphérique



Aller sur la table « system », ligne « IP\_ADRESS » puis entrer la nouvelle adresse IP correspondant au site

Note : vous trouverez l'adresse IP dans le document « plan d'adressage IP »

Une fois l'adresse IP modifiée, il faut enregistrer la modification en cliquant sur l'icône « enregistrer » :



Aller dans « Maintenance/trames système/Sauver la configuration en WST ».



Aller dans « Maintenance/trames système/reset du système ».



Le redémarrage prend environ 5 minutes

## 2.2.9 Contrôle du bon fonctionnement

Modification de l'adresse IP du PC utilisateur

1 - Cliquer sur « Démarrer/Connexion/ Afficher les connexions »

2 – Clique droit sur « connexion au réseau local » puis Propriétés

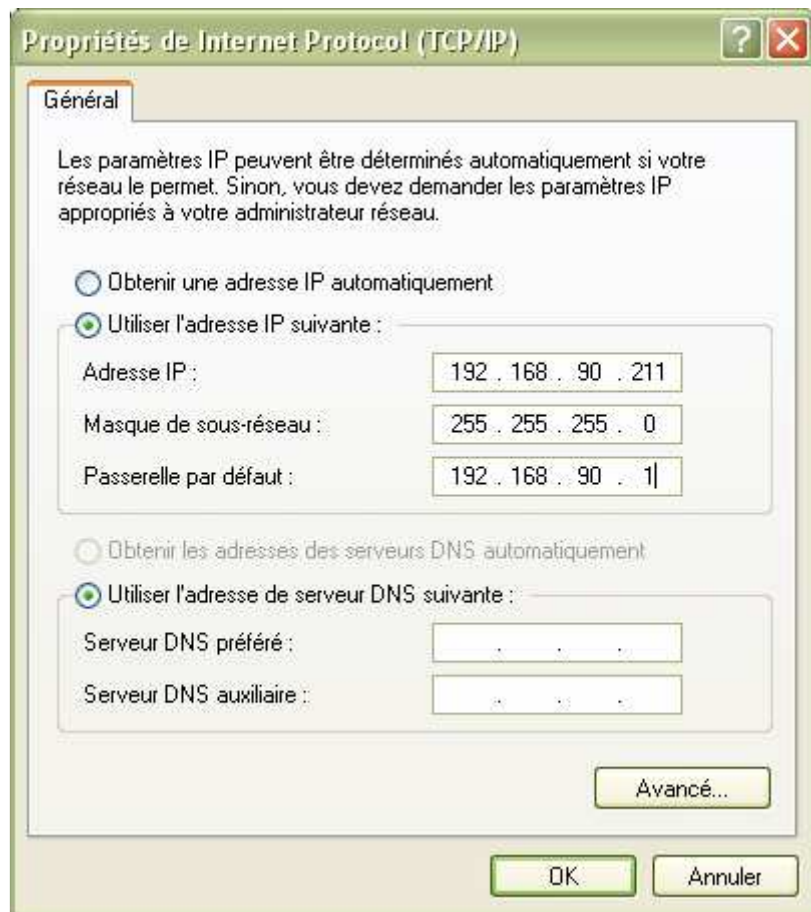


Cliquer sur Propriétés de « Internet Protocol (TCP/IP) » puis renseigner une adresse IP compatible avec celle de l'iRIO

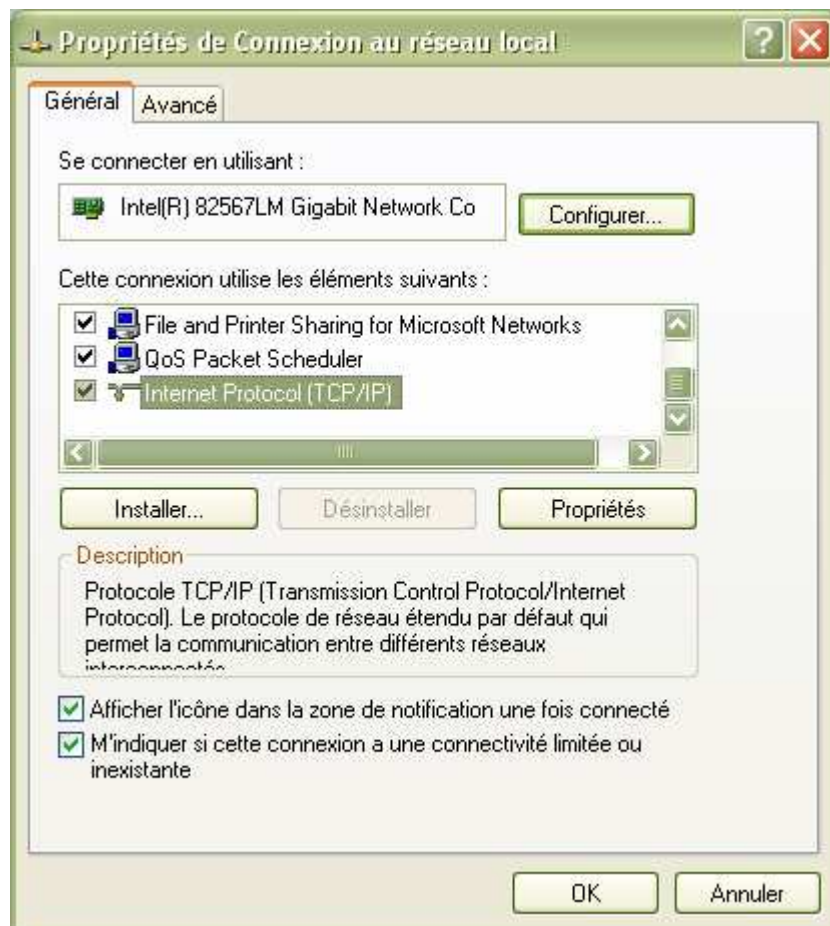
Exemple pour le site de Montélimar avec l'automate du PDL dont l'adresse IP est 192.168.90.240

192.168.90.211 est l'adresse IP du PC de l'utilisateur, elle doit être différente des adresses IP existantes sur le réseau

192.168.90.1 est l'adresse IP de la passerelle et correspond au modem ADSL du site de Montélimar



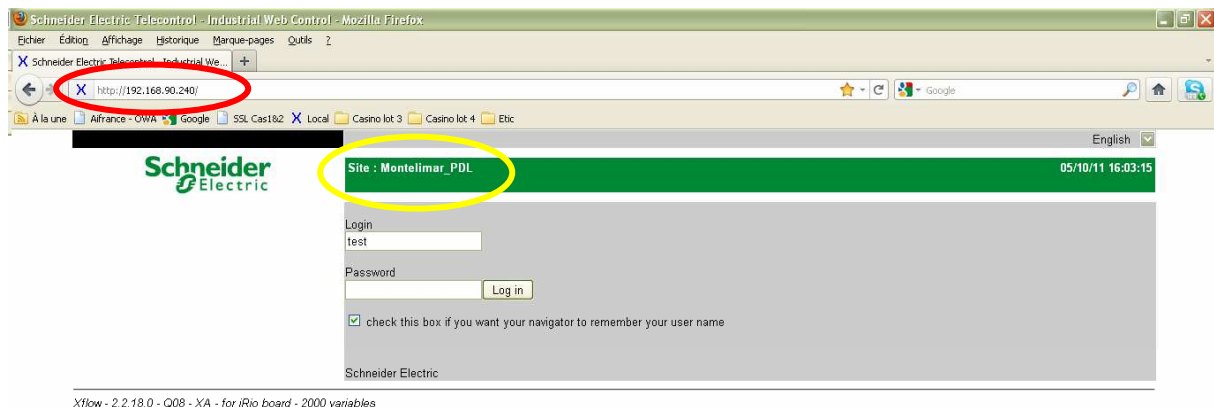
Cliquez sur OK



Cliquez sur OK

## 2.2.9.1 Vérification de l'accès Web

Démarrer le navigateur internet et tapez dans la barre d'adresse l'adresse IP de l'iRIO  
(Exemple pour le site de Montélimar avec l'automate du PDL dont l'adresse IP est 192.168.90.240)



Devant « site » dans la bulle jaune, on retrouve le nom du site avec le poste :  
Montelimar\_PDL

## 2.2.9.2 Vérification de la version d'Xflow

Ouvrir le logiciel Kervisu

Click droit sur « tous les périphériques » puis « ajouter un périphérique », un périphérique avec le nom « périph » apparait, faire un click droit puis entrer les caractéristique suivante (exemple pour le PDL de Montélimar)

PDL	
Propriétés	Valeur
<b>Identification</b>	
Nom Utilisateur	test
Mot de passe	****
Mémoriser le mot de passe	Oui
<b>Paramètres</b>	
Nom périphérique	PDL
Adresse du périphérique	0
Connexion	Modbus Etendu
Type de Liaison	IP
Téléphone	
Adresse IP	192.168.90.240
Option Diva	
<b>Appel International</b>	
L'indicatif du pays	
L'indicatif de zone	
Faire un appel international	Non
<b>Information</b>	
Type d'Installation	
Nom du Client	
Localisation	
Nom du Technicien	
Telephone du Technicien	
<b>Envoyer les Modifications Offline</b>	
Envoyer les Modifications	Non
Numéro de GSM	
Adresse Email	
<a href="#">Valider</a> <a href="#">Quitter</a>	

Ensuite, faire un click droit sur le périphérique PDL et « connecter »

Lorsque le périphérique est connecté il faut vérifier le nom et la version du logiciel :

The screenshot shows the KERVISU software interface. On the left is a tree view of devices, including 'Tous les périphériques', 'Casino lot 1 & 2', 'IRIO PC 172.16.1.250', 'Casino lot 3', 'PDC Pathé', 'PDC Hyper', 'Callols', 'Montelimar', 'PDL', 'Tables', 'Disques', 'Historiques', 'Alarmes', 'Configuration Offline', 'Variables Temps Réels', 'PTR1', 'PTR2', 'PTR3', 'Valentine', 'Fréjus', 'Hyères', 'Narbonne', 'Carcassonne', 'Rodez', 'localhost\_1', 'Callan', 'Pessac', 'Cubzac PDL-PTR1', 'startX IRIO PC 172.16.1.250:42136', and 'Periph'. The main window displays the 'PDL' configuration details, including 'Dernière connexion: 06/10/2011 15:41:15', 'Nom: Montelimar\_PDL', 'Version: 2.02.18', and 'PERIPHERIQUE: Q08, CPU: ARM920, OS: CE(4.20.0)'. Below this are links for 'Accéder aux Tables', 'Accéder aux Historiques', and 'Accéder aux Disques'. The status bar at the bottom shows connection logs: '15:41:15 PDL Connexion au périphérique - REUSSIE (15)', '15:41:13 PDL Connexion au périphérique', and '18:04:53 PDL Non connecté'. A 'Symantec Endpoint Protection' notification is also visible in the bottom right corner.

Nom : Montelimar\_PDL

Version : 2.2.18



## 2.2.9.3 Vérification de l'enregistrement des fichiers

Faire un click droit sur table puis « resynchroniser la structure » et aller dans la table « Fichiers »

The screenshot shows the KERWISU software interface. On the left is a tree view of the database structure. The 'Fichiers' table is selected. The main window displays a table with the following columns: N°, NOMS, DISQUE, LONGUEUR, MAX ENREG., NB ENREG., POINTER, STATUS, TYPE FICHIER, PERIODE, PERIOD DIFF., PROCHAIN ENREGISTREMENT, and ACCESS. The table contains 18 rows of data. The 'STATUS' column for all rows is 'Fermé'. The 'PROCHAIN ENREGISTREMENT' column shows dates from 01/07/2011 to 07/07/2011. The 'ACCESS' column shows 'Level 0'.

N°	NOMS	DISQUE	LONGUEUR	MAX ENREG.	NB ENREG.	POINTER	STATUS	TYPE FICHIER	PERIODE	PERIOD DIFF.	PROCHAIN ENREGISTREMENT	ACCESS
0	ALARME	\sramdisk\	227	2000	1171	1171	Fermé	Alarme	0	0	01/07/2011 00:00:00	Level 0
1	APPSOR	\sramdisk\	60	1000	651	651	Fermé	Appel Sortant	0	0	01/07/2011 00:00:00	Level 0
2	CONNEX	\sramdisk\	51	1000	390	390	Fermé	Connexion	0	0	01/07/2011 00:00:00	Level 0
3	ENERGIE_H	\compactdisk\	76	5000	163	163	Fermé	Mesure	3600	0	10/10/2011 11:00:00	Level 0
4	ENERGIE_J	\compactdisk\	80	1000	9	9	Fermé	Mesure	86400	0	11/10/2011 00:00:00	Level 0
5	METEO	\compactdisk\	44	43200	11209	11209	Fermé	Mesure	60	0	07/07/2011 17:58:00	Level 0
6	PUISSANCE	\compactdisk\	60	43200	11209	11209	Fermé	Mesure	60	0	07/07/2011 17:58:00	Level 0
7	PDL_MES_MT	\compactdisk\	96	52560	11209	11209	Fermé	Mesure	60	0	07/07/2011 17:58:00	Level 0
8	TEST_PERF	\compactdisk\	38	43200	11209	11209	Fermé	Mesure	60	0	07/07/2011 17:58:00	Level 0
9	Events	\sramdisk\	131	200	0	0	Fermé	Evenement	0	0	01/07/2011 00:00:00	Level 0
10	END	\compactdisk\	23	43200	11209	11209	Fermé	Mesure	60	0	07/07/2011 17:58:00	Level 0
11	INV01	\compactdisk\	60	43200	11209	11209	Fermé	Mesure	60	0	07/07/2011 17:58:00	Level 0
12	AB01_MES	\compactdisk\	44	43200	11209	11209	Fermé	Mesure	60	0	07/07/2011 17:58:00	Level 0
13	AB02_MES	\compactdisk\	44	43200	11209	11209	Fermé	Mesure	60	0	07/07/2011 17:58:00	Level 0
14	AB03_MES	\compactdisk\	44	43200	11209	11209	Fermé	Mesure	60	0	07/07/2011 17:58:00	Level 0
15	AB04_MES	\compactdisk\	44	43200	11209	11209	Fermé	Mesure	60	0	07/07/2011 17:58:00	Level 0
16	AB05_MES	\compactdisk\	44	43200	11209	11209	Fermé	Mesure	60	0	07/07/2011 17:58:00	Level 0
17	AB06_MES	\compactdisk\	44	43200	11209	11209	Fermé	Mesure	60	0	07/07/2011 17:58:00	Level 0
18	AB07_MES	\compactdisk\	44	43200	11208	11208	Fermé	Mesure	60	0	07/07/2011 17:58:00	Level 0

Il faut regarder la colonne « status » et s'assurer que les fichiers soient « ouvert ».

Si ce n'est pas le cas, faire un double click et sélectionner « ouvert » puis enregistrer pour chaque fichier.

Si certain fichier ont échoué, il faut choisir « formatage demandé » puis enregistrer, puis faire un double click et sélectionner « ouvert » puis enregistrer.

The screenshot shows the KERWISU software interface after the status of the files has been updated. The 'Fichiers' table is still selected. The 'STATUS' column for all rows is now 'Ouvert'. The 'PROCHAIN ENREGISTREMENT' column shows dates from 01/11/2011 to 10/10/2011. The 'ACCESS' column shows 'Level 0'.

N°	NOMS	DISQUE	LONGUEUR	MAX ENREG.	NB ENREG.	POINTER	STATUS	TYPE FICHIER	PERIODE	PERIOD DIFF.	PROCHAIN ENREGISTREMENT	ACCESS
0	ALARME	\sramdisk\	227	2000	1171	1171	Ouvert	Alarme	0	0	01/11/2011 00:00:00	Level 0
1	APPSOR	\sramdisk\	60	1000	652	652	Ouvert	Appel Sortant	0	0	01/11/2011 00:00:00	Level 0
2	CONNEX	\sramdisk\	51	1000	391	391	Ouvert	Connexion	0	0	01/11/2011 00:00:00	Level 0
3	ENERGIE_H	\compactdisk\	76	5000	163	163	Ouvert	Mesure	3600	0	10/10/2011 11:00:00	Level 0
4	ENERGIE_J	\compactdisk\	80	1000	9	9	Ouvert	Mesure	86400	0	11/10/2011 00:00:00	Level 0
5	METEO	\compactdisk\	44	43200	6	6	Ouvert	Mesure	60	0	10/10/2011 10:30:00	Level 0
6	PUISSANCE	\compactdisk\	60	43200	6	6	Ouvert	Mesure	60	0	10/10/2011 10:30:00	Level 0
7	PDL_MES_MT	\compactdisk\	96	52560	7	7	Ouvert	Mesure	60	0	10/10/2011 10:30:00	Level 0
8	TEST_PERF	\compactdisk\	38	43200	7	7	Ouvert	Mesure	60	0	10/10/2011 10:30:00	Level 0
9	Events	\sramdisk\	131	200	0	0	Ouvert	Evenement	0	0	01/11/2011 00:00:00	Level 0
10	END	\compactdisk\	23	43200	6	6	Ouvert	Mesure	60	0	10/10/2011 10:30:00	Level 0
11	INV01	\compactdisk\	60	43200	7	7	Ouvert	Mesure	60	0	10/10/2011 10:30:00	Level 0
12	AB01_MES	\compactdisk\	44	43200	7	7	Ouvert	Mesure	60	0	10/10/2011 10:30:00	Level 0
13	AB02_MES	\compactdisk\	44	43200	7	7	Ouvert	Mesure	60	0	10/10/2011 10:30:00	Level 0
14	AB03_MES	\compactdisk\	44	43200	7	7	Ouvert	Mesure	60	0	10/10/2011 10:30:00	Level 0
15	AB04_MES	\compactdisk\	44	43200	7	7	Ouvert	Mesure	60	0	10/10/2011 10:30:00	Level 0
16	AB05_MES	\compactdisk\	44	43200	7	7	Ouvert	Mesure	60	0	10/10/2011 10:30:00	Level 0
17	AB06_MES	\compactdisk\	44	43200	7	7	Ouvert	Mesure	60	0	10/10/2011 10:30:00	Level 0
18	AB07_MES	\compactdisk\	44	43200	7	7	Ouvert	Mesure	60	0	10/10/2011 10:30:00	Level 0

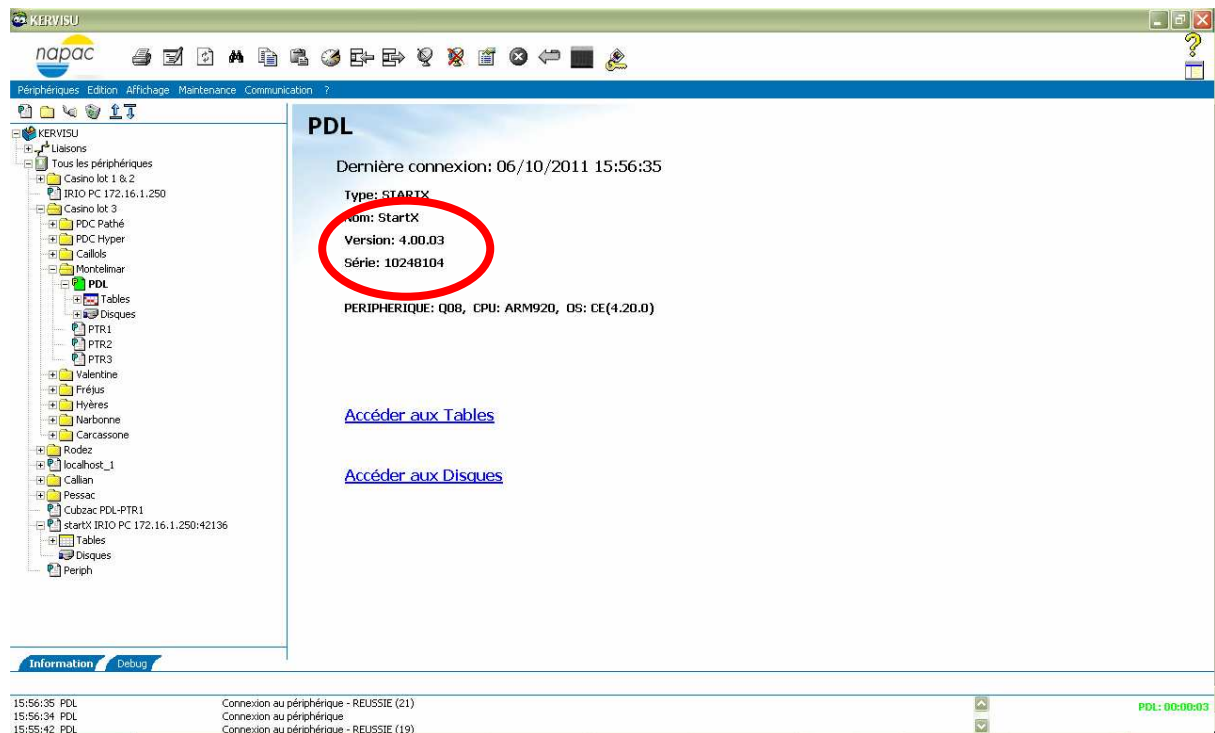
## 2.2.9.4 Vérification de la version du StartX et du fonctionnement du patch connexium

Dans Kervisu, déconnecter le périphérique « PDL » puis faire un click droit sur « PDL » et propriétés.

Propriétés	Valeur
<b>Identification</b>	
Nom Utilisateur	test
Mot de passe	*****
Mémoriser le mot de passe	Oui
<b>Paramètres</b>	
Nom périphérique	PDL
Adresse du périphérique	0
Connexion	Modbus Etendu
Type de Liaison	IP
Téléphone	
Adresse IP	192.168.90.240:42136
Option Diva	
<b>Appel International</b>	
L'indicatif du pays	
L'indicatif de zone	
Faire un appel international	Non
<b>Information</b>	
Type d'Installation	
Nom du Client	
Localisation	
Nom du Technicien	
Telephone du Technicien	
<b>Envoyer les Modifications Offline</b>	
Envoyer les Modifications	Non
Numéro de GSM	
Adresse Email	

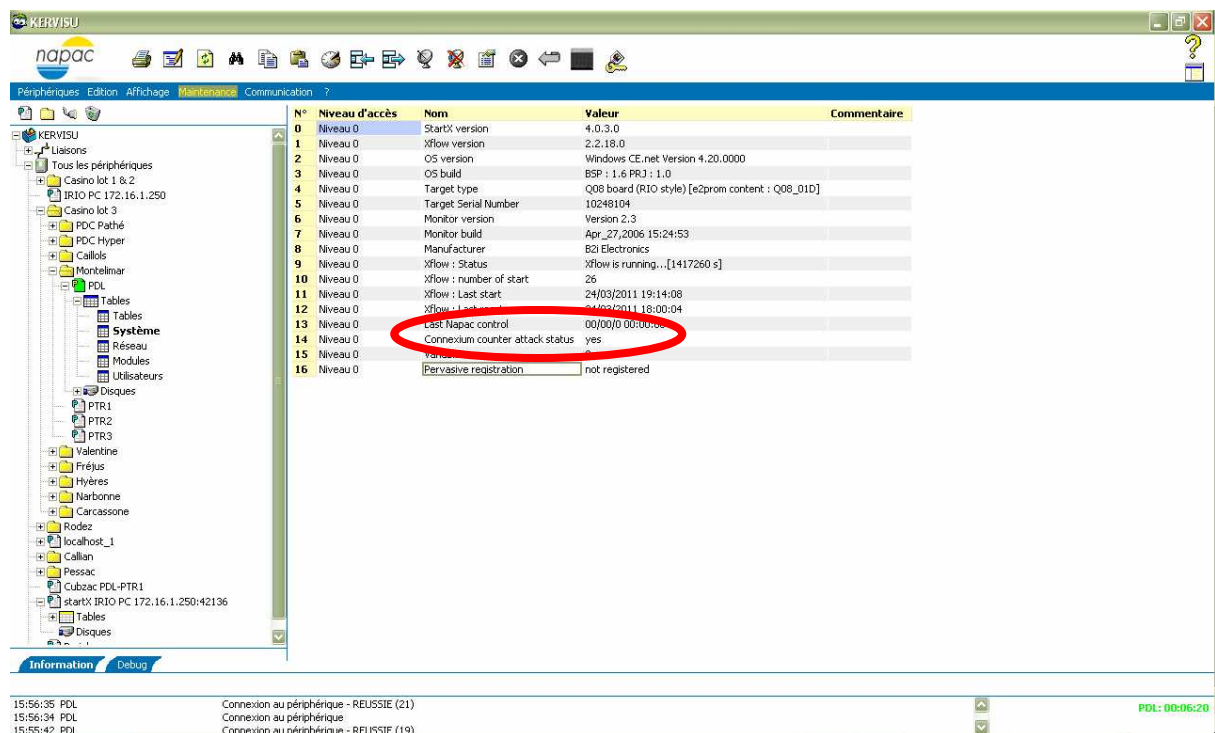
[Valider](#) [Quitter](#)

Ajouter « :42136 » à l'adresse IP et valider.  
Ensuite faire un click droit puis connecter.



La version doit être la 4.00.03

Ensuite faire un click droit sur table puis « resynchroniser la structure » et aller dans la table « system »

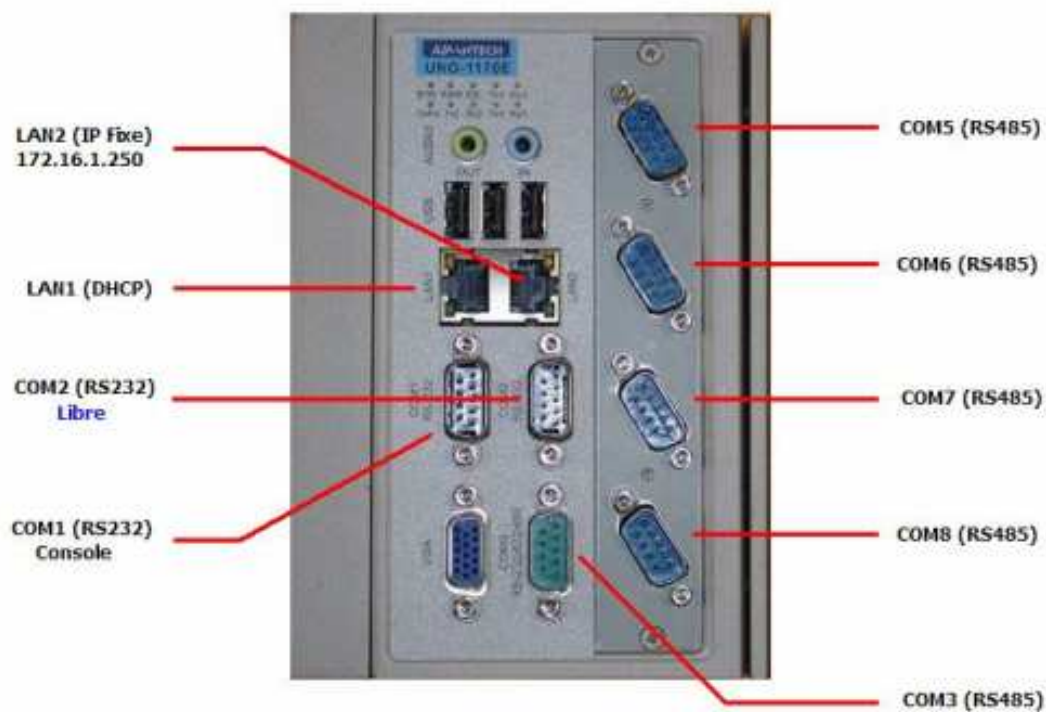


Si le patch est disponible et a été appliqué, la colonne « connexium counter attack status » doit indiquer « yes »

### 3 Procédure de remplacement d'un iRIO type PC industriel

#### 3.1 Connexion au port Ethernet lan2

Relier un câble rj45 croisé entre le PC portable utilisateur et port Ethernet lan 2.

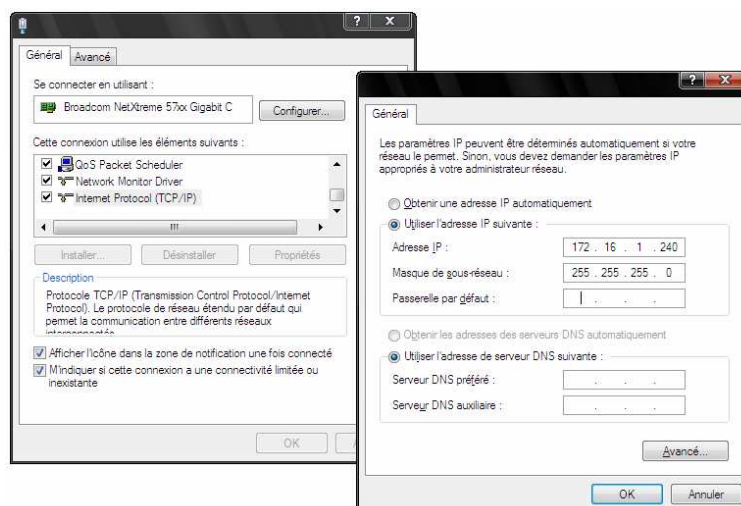


#### 3.2 Configuration du PC Utilisateur

Afin d'être visible par le PC Industriel, il faut fixer au PC Utilisateur une adresse IP compatible avec celle en 172.16.1.250.

Pour cela il faut ouvrir les Propriétés de la « Connexion au Réseau Local », puis à nouveau Propriétés sur la ligne « Internet Protocol (TCP/IP) ».

- Saisir l'adresse IP : 172.16.1.240 (différent de 250)
- Saisir le Masque de sous-réseau : 255.255.255.0



### 3.3 Modes de connexion au PC Industriel UNO-1170E.

Il existe plusieurs types d'accès au PC industriel. Ces accès sont tous protégés par une identification.

#### 3.3.1 Utilisation d'un Ecran/Clavier/Souris

Utiliser le port VGA afin de connecter un écran.

Utiliser les ports USB et/ou PS2 afin de connecter un clavier et une souris.

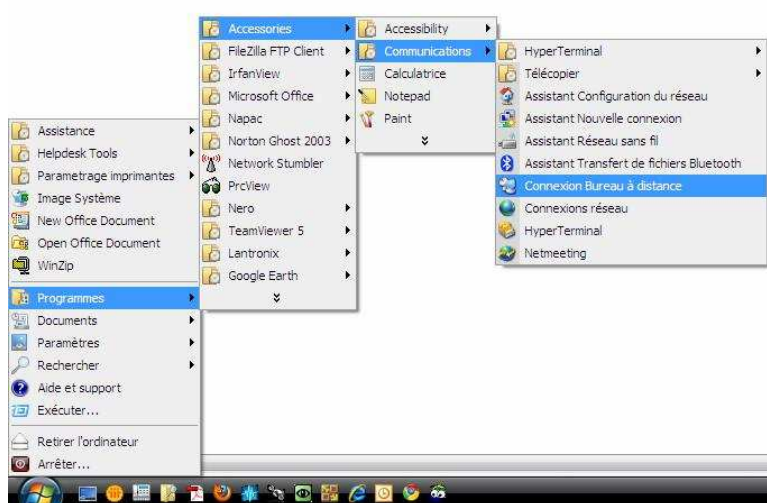
#### 3.3.2 Utilisation de TSE (Connexion Bureau à Distance) de Microsoft

**Terminal Services** est un composant de [Microsoft Windows](#) qui permet à un utilisateur d'accéder à des applications et des données sur un ordinateur distant. Cela est équivalent à ouvrir une session utilisateur depuis un autre PC.

Pour pouvoir utiliser cette fonction, il est impératif au préalable de connaître l'adresse IP du PC Industriel UNO-1170E.

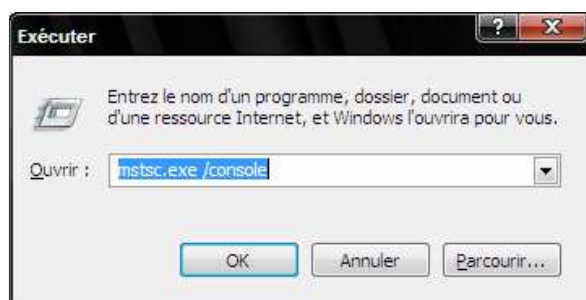
##### 3.3.2.1 Lancement de TSE

1. Dans le menu Démarrer/Programmes/Accessoires/Communications sélectionner « Connexion Bureau à Distance » ou « Remote Desktop Connection ».



2. « **OU** » Lancement par ligne de commande

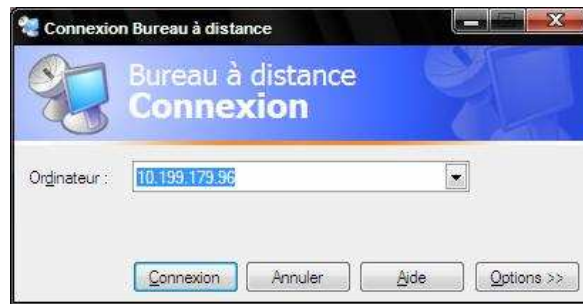
Depuis le menu Démarrer sélectionner Exécuter puis saisir la commande suivante :  
« mstsc.exe /console »





### 3.3.2.2 Connexion avec TSE

1. Saisir l'adresse IP du PC Industriel et faire Connexion.



2. Un écran d'ouverture de session apparaît (la connexion est établie)



3. Saisir le nom d'utilisateur « schneider » et le mot de passe « telecontrol »

### 3.3.3 Utilisation de UltraVNC

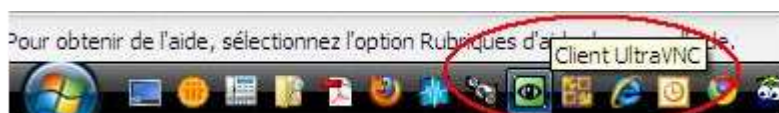
UltraVNC est un logiciel de prise en main à distance. Il est installé en mode serveur sur le PC Industriel et en attente de connexion.

L'utilisateur doit installer sur son PC le « Client UltraVNC » afin de se connecter au serveur VNC du PC industriel. Téléchargement sur <http://www.ultravnc.fr/> de la version complète Client/Serveur.

A la différence de TSE, UltraVNC n'ouvre pas une autre session Windows mais il se connecte directement à la session existante. En outre, l'utilisateur local et l'utilisateur distant observe le même écran. Le transfert de fichier est possible avec VNC.

#### 3.3.3.1 Lancement de UltraVNC

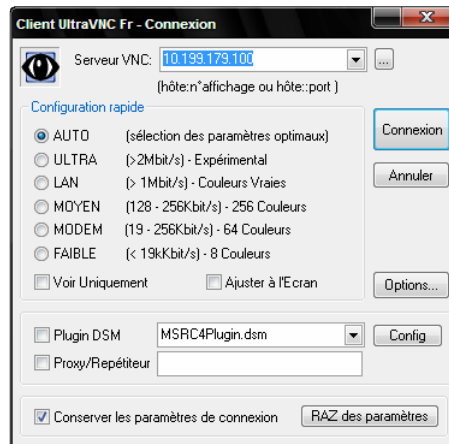
1. Dans la barre des tâches sélectionner l'icône (œil vert) « Client UltraVNC ».



2. « OU » depuis Démarrer/Programmes/UltraVNC sélectionner « Client UltraVNC ».

### 3.3.3.2 Connexion avec UltraVNC

1. Saisir l'adresse IP du PC Industriel et faire *Connexion*.



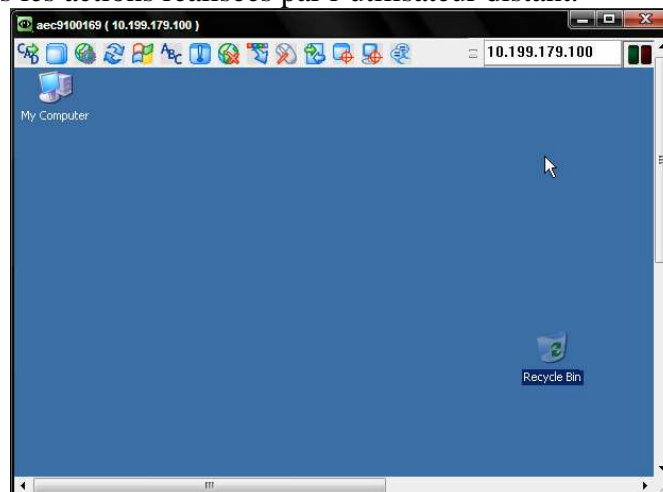
2. Une fenêtre d'authentification apparaît.



3. Saisir le mot de passe « schneider »

Nota : Suivant les réglages de UltraVNC sur le PC Industriel, il est possible que l'authentification utilise les Login/Password des sessions Windows. Dans ce cas il faut saisir comme nom d'utilisateur « schneider » et le mot de passe « telecontrol ».

1. L'écran qui apparaît est celui de la session en cours d'utilisation, il y a simplement un déport d'écran/clavier. De la même façon l'écran est partagé. S'il y a un utilisateur local, il verra en même temps les actions réalisées par l'utilisateur distant.

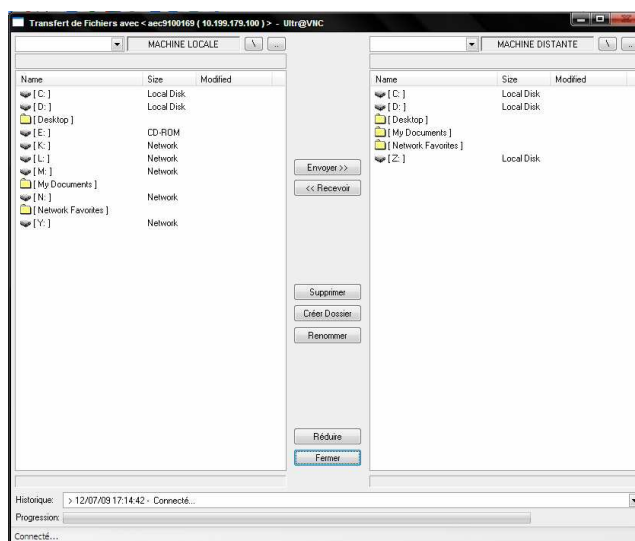


### 3.3.3.3 Transfert de fichiers

1. UltraVNC assure aussi la fonction de transfert de fichiers. Pour y accéder il faut dans un 1<sup>er</sup> temps être déjà connecté au Serveur, puis ensuite utiliser le bouton « Transfert de Fichiers » pour ouvrir la fenêtre de copie.



2. Fenêtre de transfert.



## 3.4 Modification de l'adresse IP de l'iRIO

Se connecter à l'iRIO à l'aide de VNC ou TSE au port LAN2 (172.16.1.250)

Désactiver la protection EWF comme décrit ci-dessous.

### 3.4.1 Protection EWF du disque 'C :'

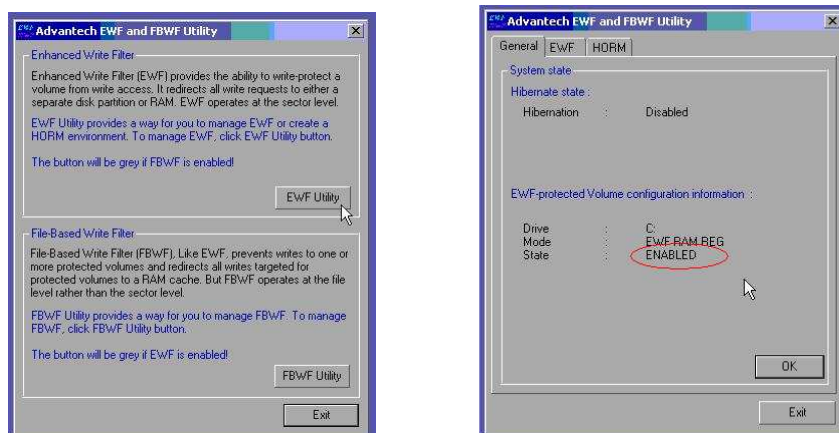
Une protection est activée sur le disque C afin de garantir l'intégrité du système Windows. En particulier, le disque est protégé contre les coupures d'alimentation, les mauvaises manipulations et les virus.

Lorsque la protection est active alors toutes les écritures fichier se font en mémoire et non sur le disque physique. De ce fait, lorsque le système redémarre, toutes les modifications sont effacées.

Il est parfois nécessaire de procéder à des modifications du système (ex : installation logicielle ou matérielle), voici la procédure à suivre :

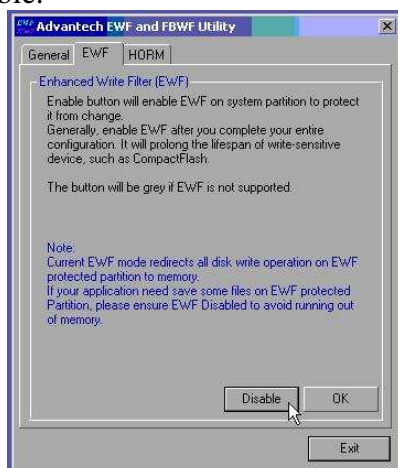
**Après toutes manipulations sur le disque « C : », il est impératif de réactiver la protection EWF.**

1. Désactiver le système EWF réalisant la protection de la partition système.  
Pour cela dans le menu Démarrer, choisir AdvWF.
2. Sélectionner EWF Utility. L'écran permet de voir l'état actuel de protection du disque (C :).



- Enabled      => Protection active
- Disable      => Ecriture autorisée

3. Sélectionner l'onglet « EWF », puis activer le bouton Disable, confirmer la demande puis valider par Ok. Le système Reboot (redémarrage du PC).  
Le système est alors inscriptible.

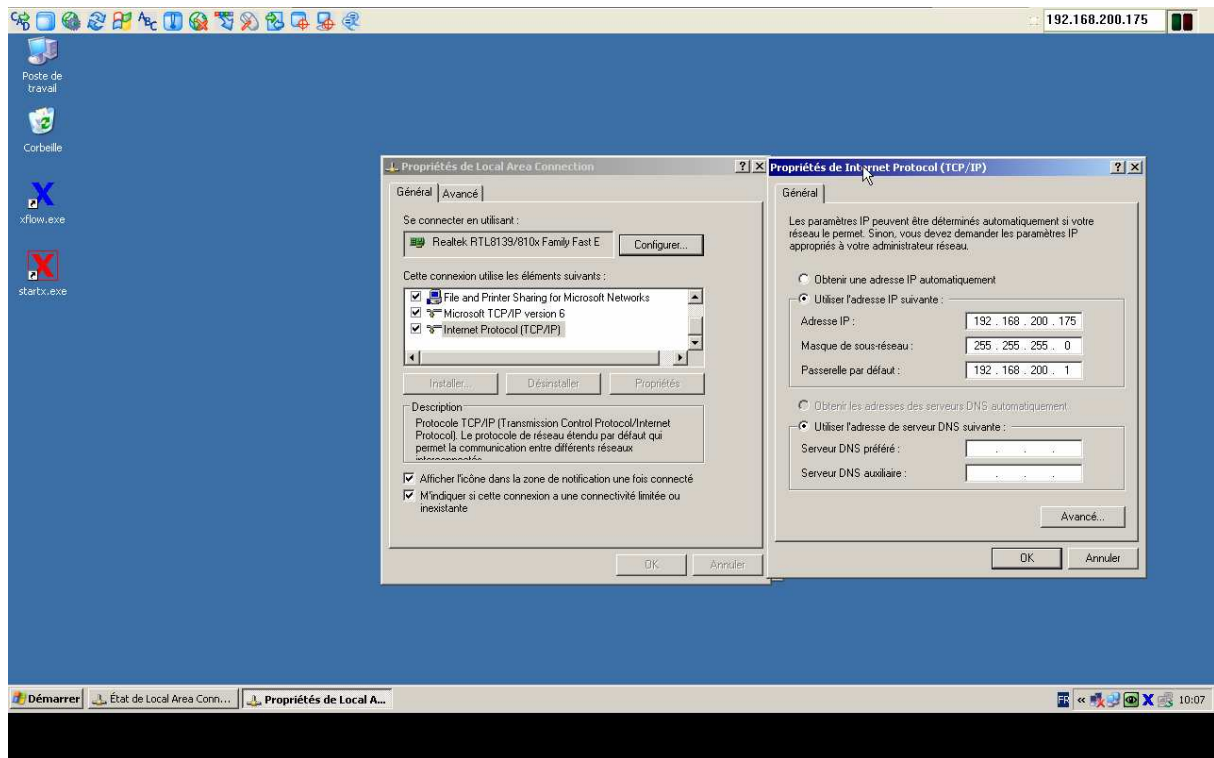


Note : Pour réactiver la protection en écriture de la partition système, la démarche est la même.

**Après toutes manipulations sur le disque « C : », il est impératif de réactiver la protection EWF.**

Une fois que le disque est paramétré avec l'écriture autorisé, il faut changer l'adresse IP de port LAN1.

En utilisant VNC ou TSE, se connecter à l'iRIO puis cliquer sur « Démarrer/Connexion/ Afficher les connexions » et click droit sur « connexion au réseau local » puis Propriétés.

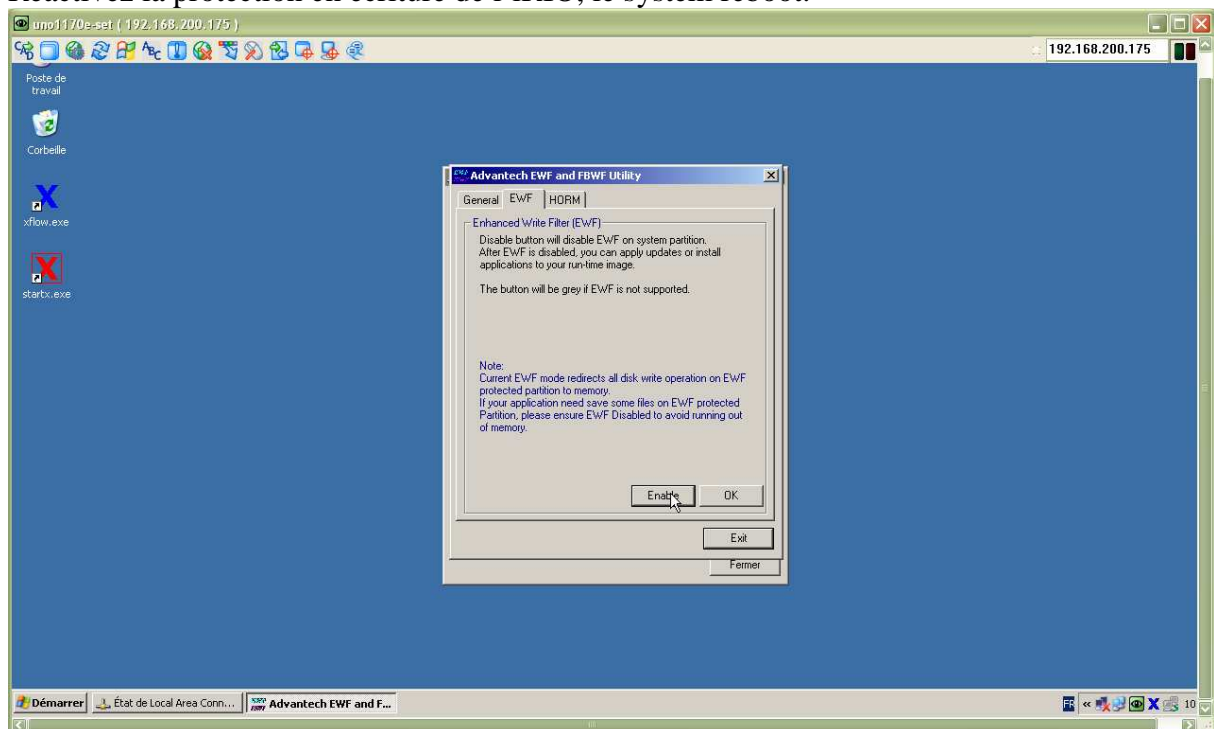


Entrer l'adresse IP correspondante avec le masque et la passerelle.

## Ne jamais modifier l'adresse IP du LAN2

Exemple pour le site de Montélimar avec l'automate du PDL dont l'adresse IP est 192.168.90.240, 192.168.90.1 est l'adresse IP de la passerelle et correspond au modem ADSL du site de Montélimar.

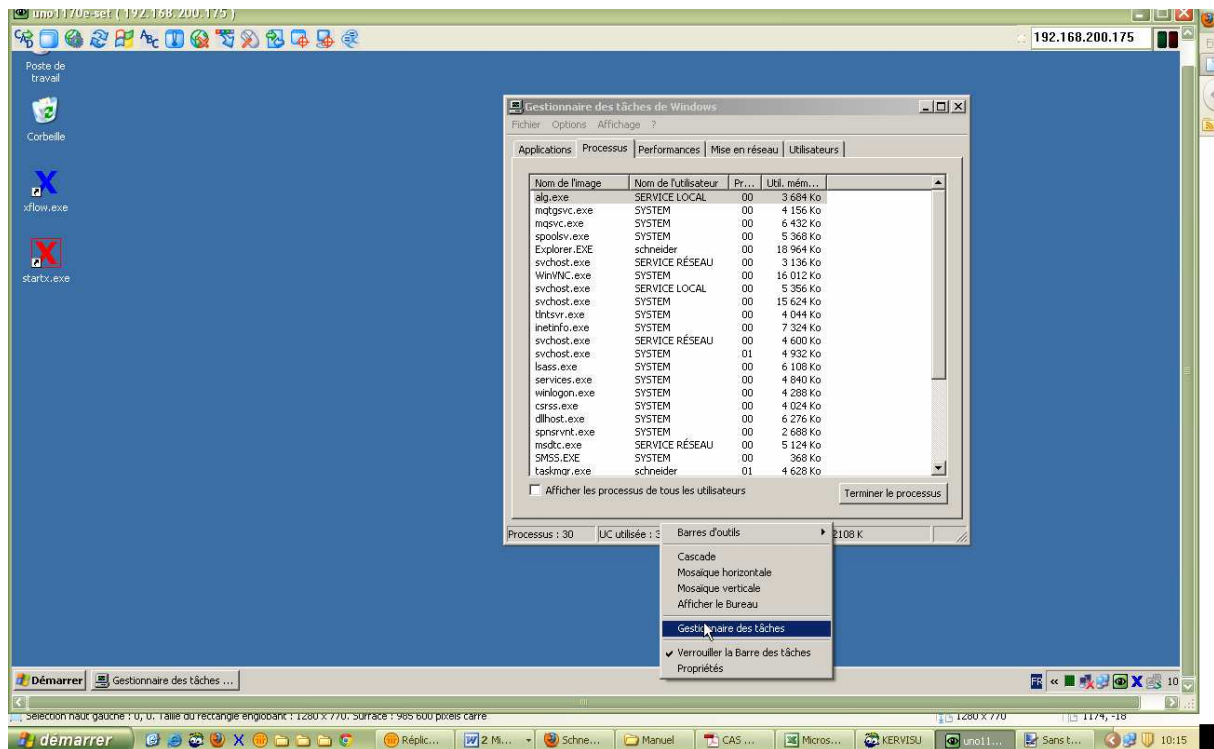
Réactivez la protection en écriture de l'IRIO, le system reboot.



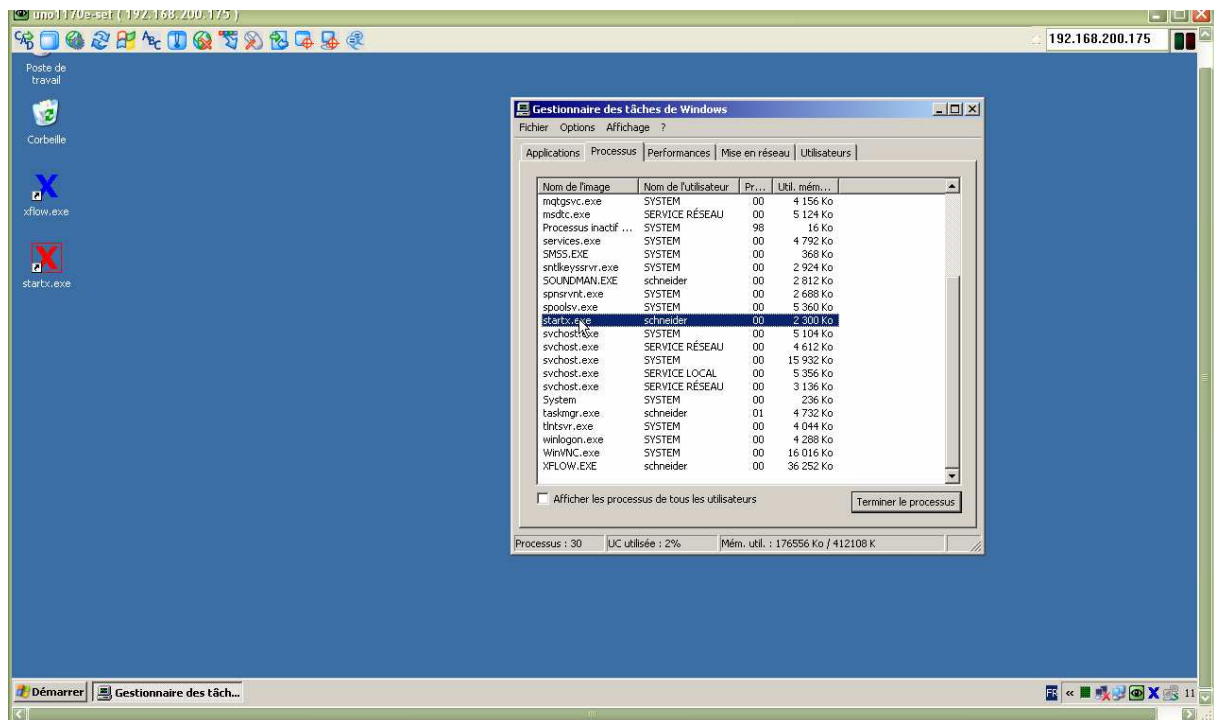


### 3.5 Mise à jour de Xflow et StartX

Une fois que l'iRIO a redémarré, connecter vous avec VNC ou TSE puis faire un click droit sur la barre des tâches, puis cliquez sur « gestionnaire des tâches »



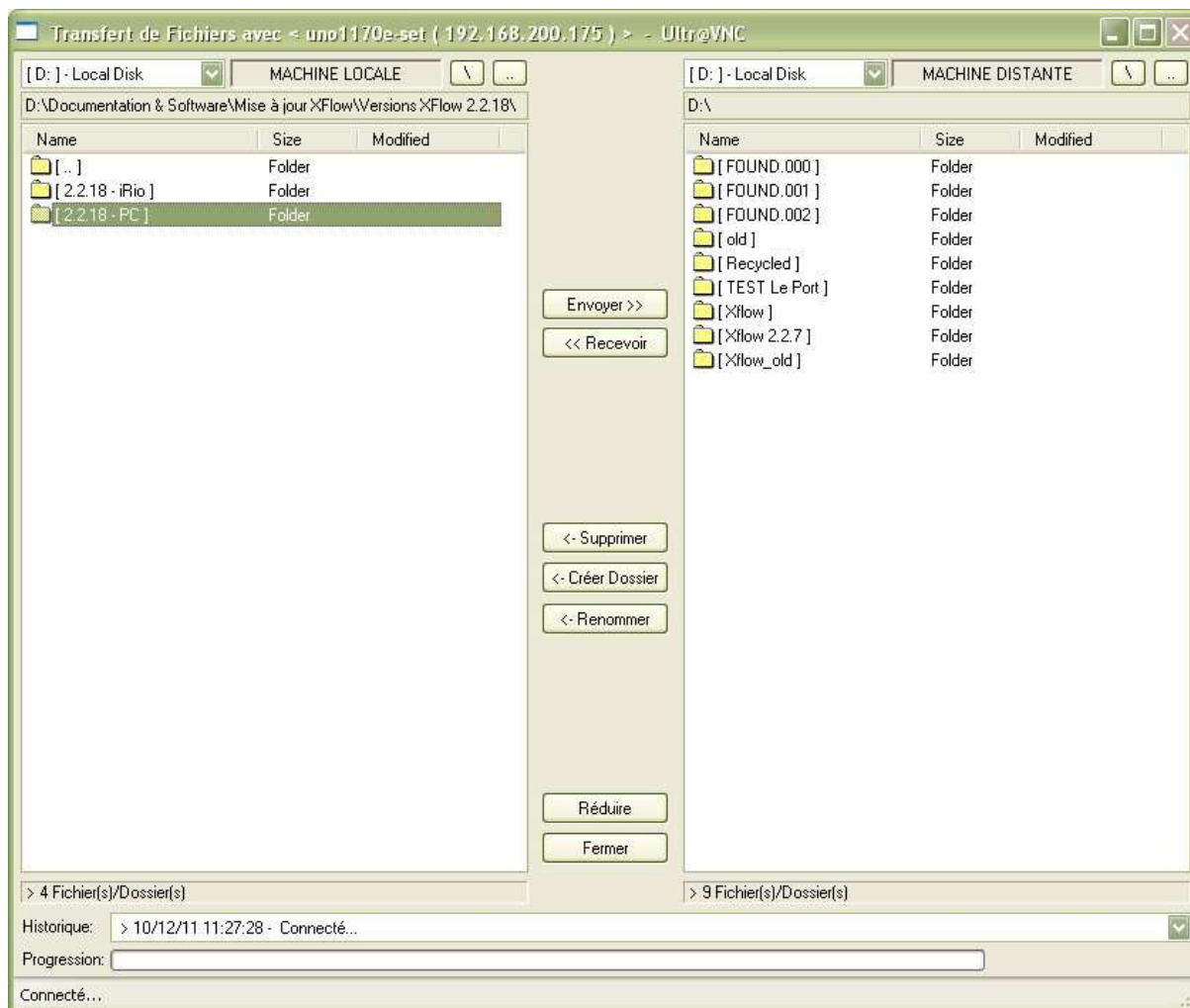
Aller dans l'onglet processus, puis cliquer sur startX, puis « terminer le processus ».



Ensuite cliquer sur « Xflow » et « terminer le processus ».

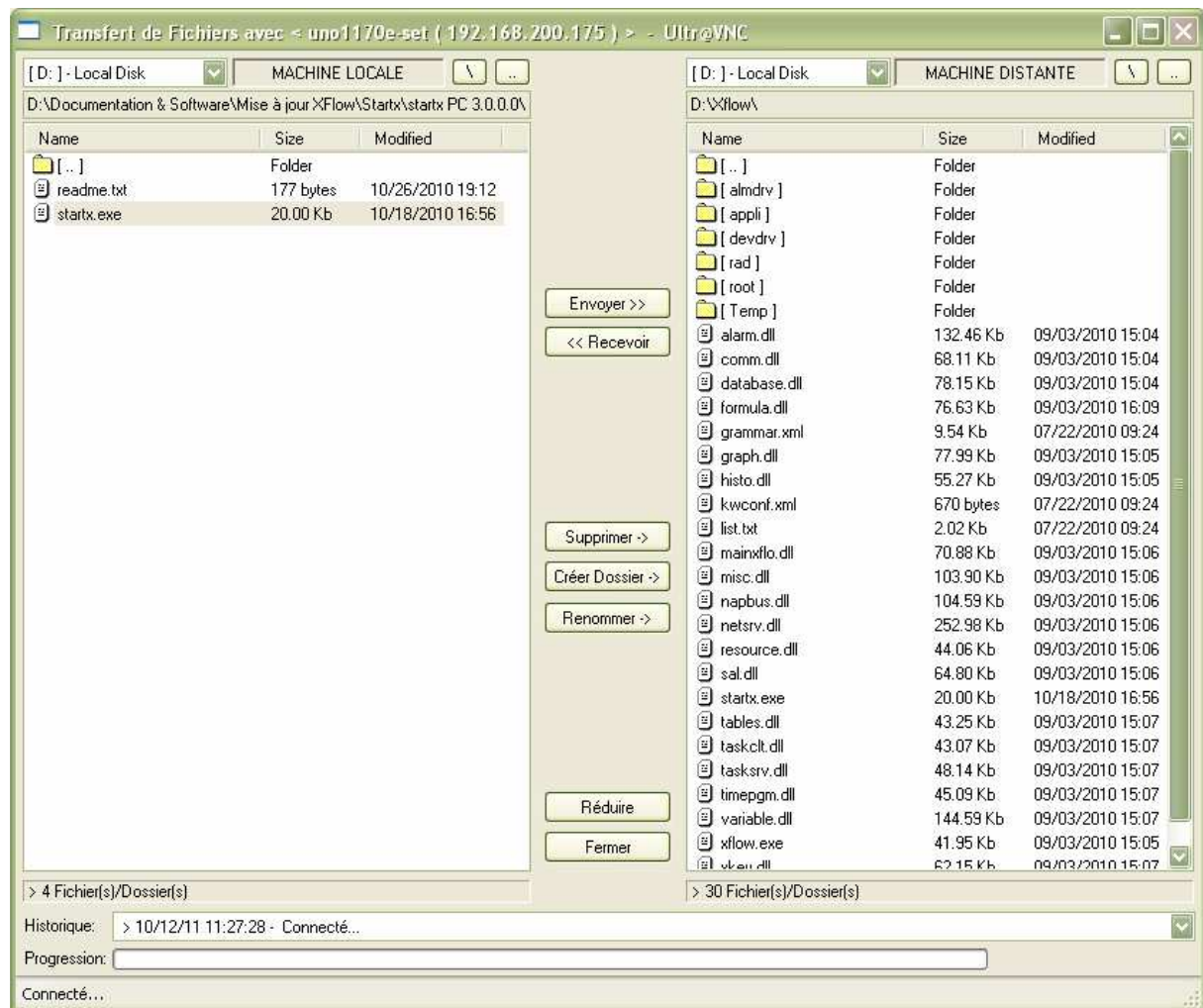
Cliquer sur « démarrer/poste de travail » puis sur le disque « APPLI /D: »

- Renommer le dossier « Xflow » en « Xflow\_old »
- Cliquer sur transfert de fichier (VNC)



Copier la nouvelle version de Xflow sur le disque D: (à la racine) puis renommer le dossier en « Xflow »

Copier ensuite le fichier « startx.exe » dans le dossier D:\Xflow\



Copier le programme relatif au site concerné avec l'extension .WST (exemple : le PTR1 de Montélimar => MON\_PTR1.WST) dans le dossier D:\Xflow\temp

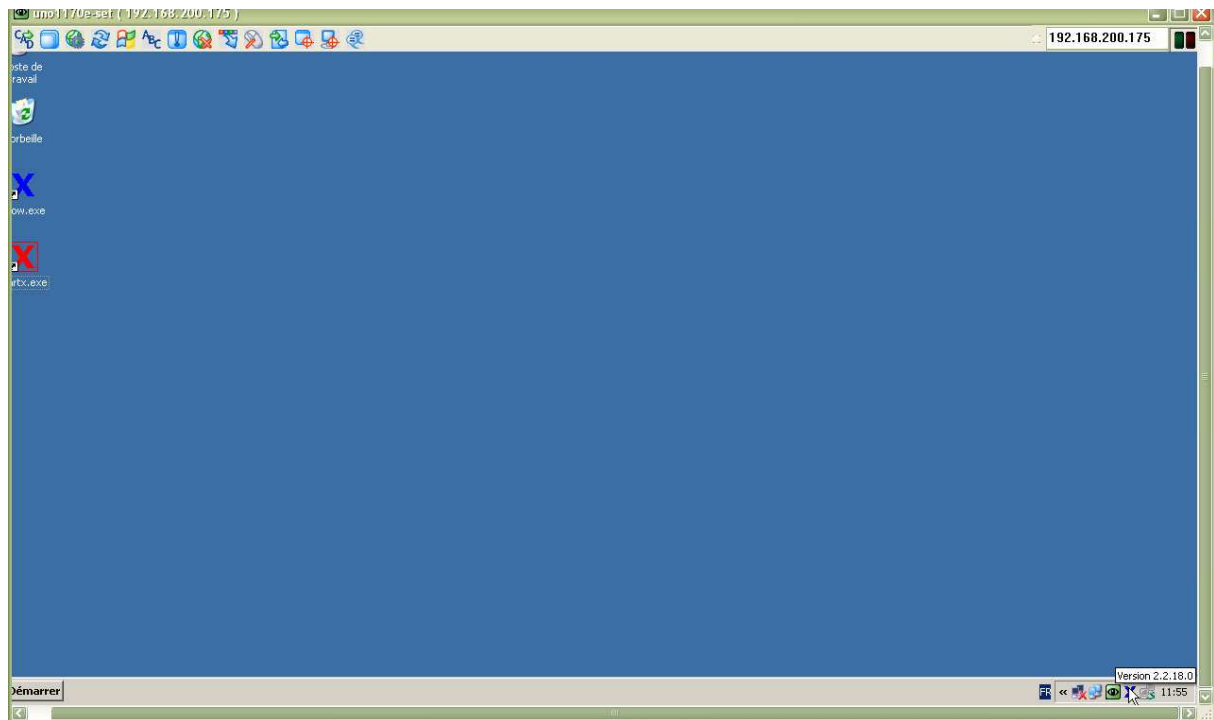
Le renommer en « Xflow.WST »

Copier ensuite les images (synoptiques) dans le dossier D:\Xflow\root\www\image\

Démarrer l'exécutable « startx.exe » dans D:\Xflow\

Note : Startx.exe est un logiciel qui contrôle le fonctionnement de Xflow, il le relance en cas d'arrêt.

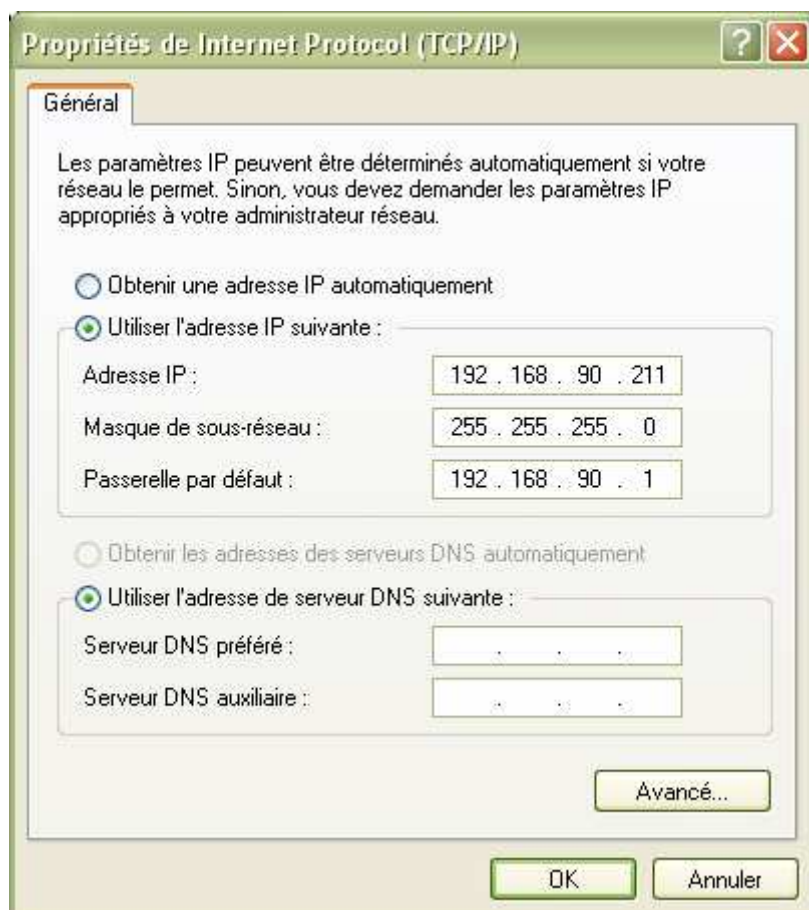
### 3.6 Contrôle du bon fonctionnement



En bas à droite, il faut contrôler que Xflow s'est bien lancé et affiche la version à jour (2.2.18)

Brancher ensuite le câble RJ45 du LAN1 vers le Switch connexion. Brancher le PC utilisateur vers le Switch connexion.

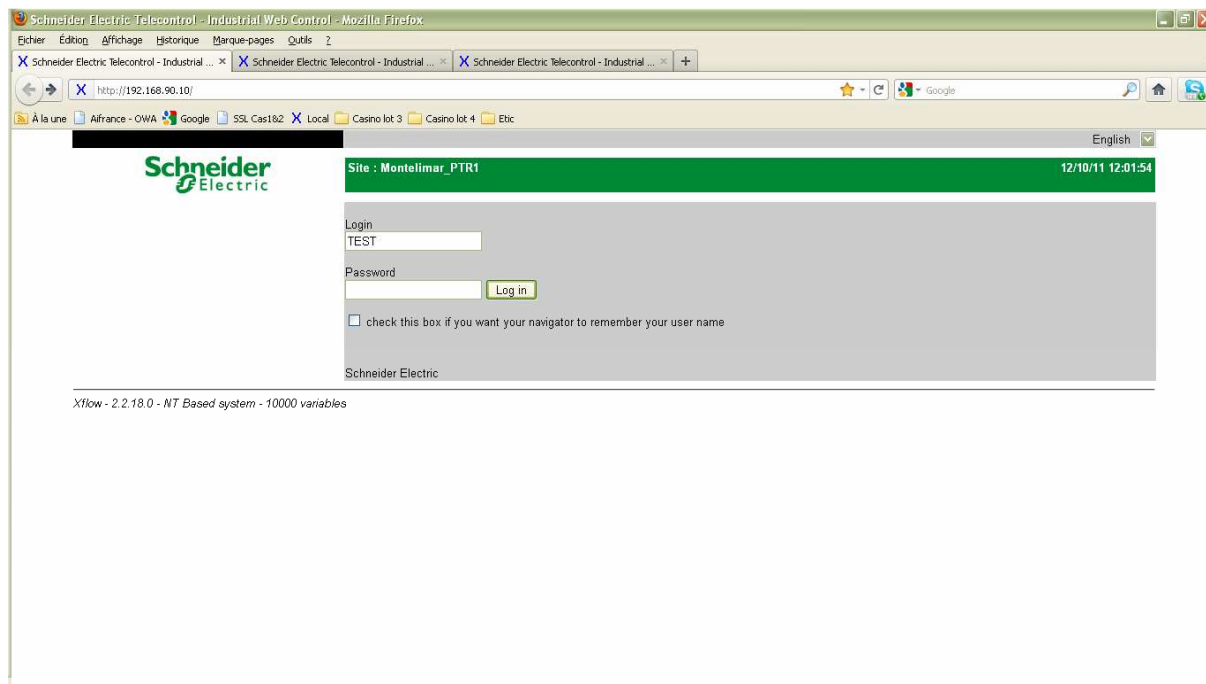
Configurer l'adresse IP du PC utilisateur afin d'avoir une adresse IP compatible :



(Exemple pour Montélimar)

Démarrer un navigateur internet et taper l'adresse IP du périphérique  
Pour le PTR1 de Montélimar, 192.168.90.10

L'ensemble des adresse IP sont dans le fichier « plan d'adressage IP »



Le nom du site doit apparaitre : Montelimar\_PTR1.