

06-10-2006

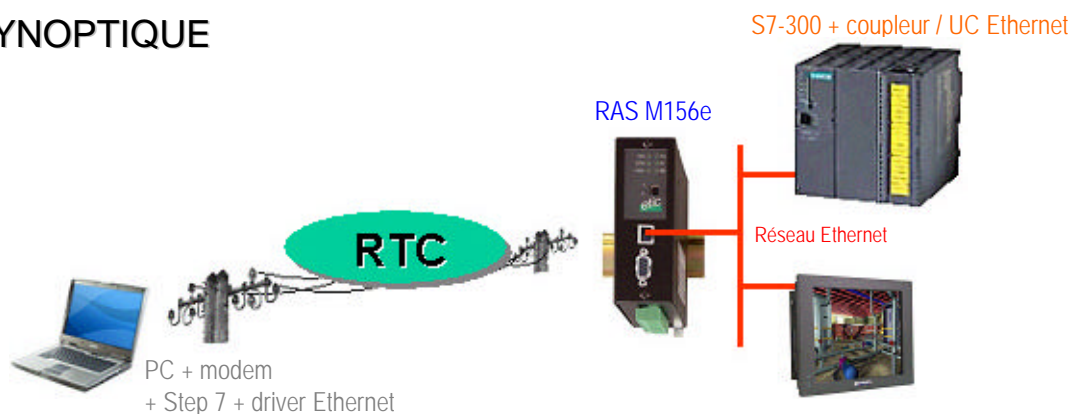
1 OBJECTIF

Utiliser l'atelier de programmation Step 7 (V5.3) à **travers le réseau téléphonique** pour télémaintenir un automate S7-300 ou S7-400 comme si l'on était sur place : Chargement de programme, diagnostic, mise au point....



L'utilisateur s'assurera que les opérations qu'il effectue ne présentent pas de danger matériel et surtout humain.

2 SYNOPTIQUE



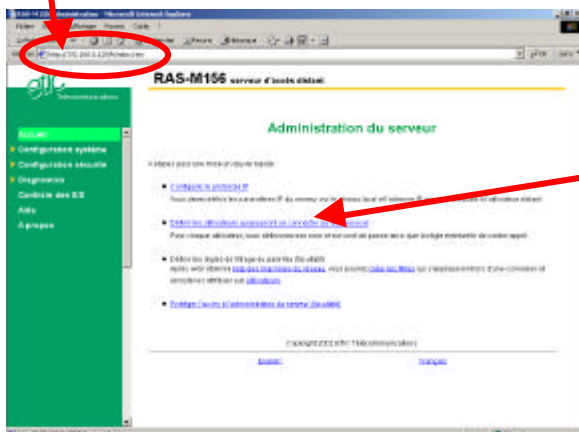
3 PARAMETRAGE

3.1 Paramétrage « rapide » du serveur RAS par la prise ethernet

- 1 Raccorder le **Serveur RAS** au P.C. à l'aide du câble Ethernet de couleur rouge fourni avec le boîtier.
- 2 Modifier l'adresse IP du P.C. ; saisir 192.168.0.10.
(Se reporter à la notice d'utilisation du RAS : annexe 1)

Mettre le **Serveur RAS** sous tension.

- 3 Ouvrir un navigateur (Internet Explorer, Netscape...)
- 4 Dans le champ adresse du navigateur saisir l'adresse du **Serveur RAS M156**
Remarque : L'adresse IP « usine » du serveur RAS M156 est : 192.168.0.128

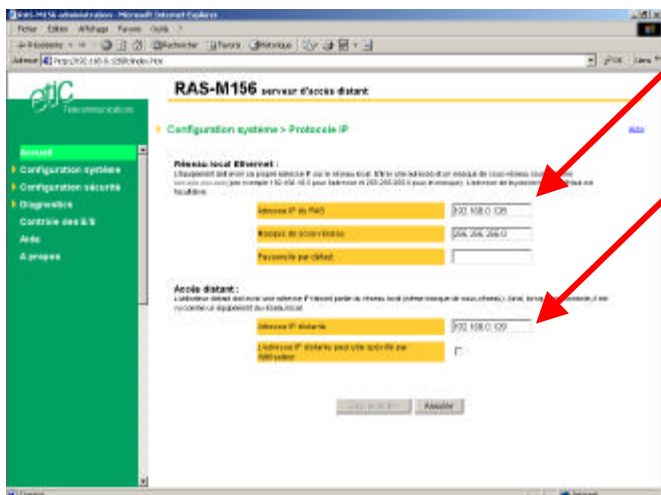


La page d'accueil du serveur s'affiche.

Pour une première utilisation, nous vous conseillons de ne configurer que le strict nécessaire au fonctionnement du serveur RAS.

- 5 Sélectionner le raccourci :
[Configurer le protocole IP](#)

06-10-2006



6 Dans le champ : **adresse IP du RAS** , saisir l'adresse IP attribuée au **Serveur RAS M156** sur le réseau.

7 Dans le champ **adresse IP distante** , saisir l'adresse qui sera attribuée à toute machine distante se connectant par le réseau téléphonique (adresse faisant partie du même réseau).

8 Sauvegarder et Initialiser le **Serveur RAS M156**.

Dans notre Exemple :

adresse IP du RAS	192.168.0.128
Masque de sous réseau	255.255.255.0
Passerelle par défaut	
Début du pool d'adresses IP utilisateurs	192.168.0.129

L' **adresse IP du RAS** ainsi que le début du pool d'**adresses IP utilisateurs** doivent faire partie du même réseau que le coupleur Ethernet.



A partir de cet instant, le serveur RAS, répondra à sa nouvelle adresse IP.

9 Enregistrer et Redémarrer.

3.2 Paramétrage du serveur RAS par le réseau téléphonique

Le serveur RAS peut aussi être configuré à distance ; une fois les lignes téléphoniques installées (voir § 4) et la connexion téléphonique établie (voir § 5), il suffit de lancer le navigateur html et de saisir l'adresse IP du serveur RAS (192.168.0.128 dans notre exemple).

Le PC se trouve « téléporté » ; la configuration du serveur RAS s'effectue comme si le PC était directement connecté au RAS comme indiqué ci-dessus.

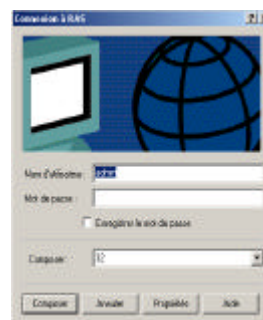
3.3 Paramétrage du coupleur Ethernet de l'automate

Attribuer au coupleur Ethernet ou à l'U.C., une adresse IP faisant partie du même réseau que le RAS. (192.168.0.169 par exemple).

3.4 Paramétrage la connexion distante du PC

Installer une connexion distante comme indiqué dans l'annexe 2 du manuel d'utilisation.

Une fois installée, la connexion distante se présente sous forme d'une fenêtre permettant de saisir le N° d'appel et le mot de passe de connexion au RAS.



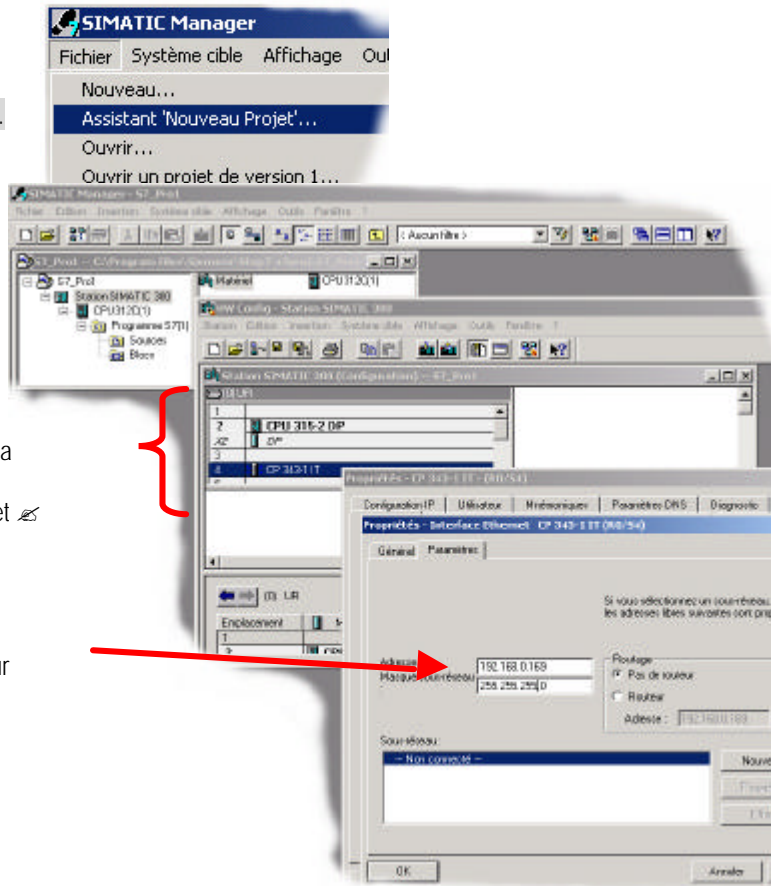
06-10-2006

3.5 Paramétrage de Step 7

Si vous ne disposez pas du programme applicatif de l'automate, ou si l'automate n'a pas été défini, vous devez créer une nouvelle application en définissant l'automate distant et notamment, l'adresse IP de la CPU ou du coupleur.
Procéder comme suit :

Créer une nouvelle application

- 1 Créer une nouvelle application :
Fichier --> Assistant nouveau projet.
Créer



- 2 Définir le matériel.
Station Sematic Matériel Cliquer droit la
4eme ligne du tableau Insérer l'objet
Sematic 300 CP300 Industrial ethernet
343IT 6GK7 343-1GX20-OXO
par exemple.

- 3 Attribuer une adresse IP au coupleur
(192.168.0.169 dans notre exemple)

- 4 Enregistrer le projet

06-10-2006

4 INSTALLATION

4.1 Serveur RAS

- 1 Raccorder le **Serveur RAS M156e** au réseau Ethernet
- 2 Raccorder le serveur RAS à une **ligne téléphonique analogique**. Cette ligne peut être connectée à un standard téléphonique pourvu qu'elle puisse être appelée directement sans passer par une opératrice ou un opérateur.

4.2 PC de télémaintenance

- 1 Si le PC est équipé d'un modem, il est possible de l'utiliser.
- 2 Raccorder le PC à une **ligne téléphonique analogique**. Cette ligne peut être connectée à un standard téléphonique pourvu qu'il soit possible de numéroter vers le réseau public avec un préfixe.

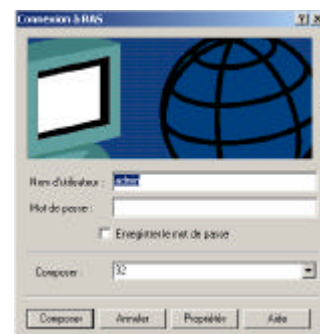
Note importante : Si la ligne du serveur RAS ou du PC est connectée au standard de l'entreprise (solution recommandée), ce standard peut être raccordé au réseau public au moyen de lignes analogiques ou numériques (RNIS); cela n'a pas d'importance pour le fonctionnement du serveur RAS.

5 UTILISATION

5.1 Etablir la connexion distante

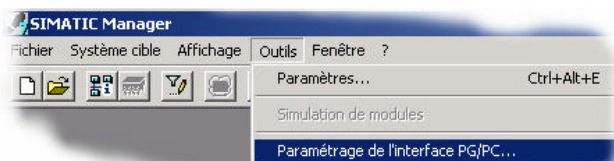
Si votre P.C. est connecté à un réseau local, il est recommandé de désactiver la ou les connexions correspondantes (Wifi...). Cliquer droit sur l'icône réseau dans la barre d'état de WINDOWS, puis « désactiver ».

- 1 Saisir le nom d'utilisateur et le mot de passe (admin et admin ; caractères minuscules) et le N° d'appel.
- 2 Cliquer « Composer ».
- 3 Attendre l'établissement (l'icône réseau apparaît en bas à droite dans la barre d'état de WINDOWS)

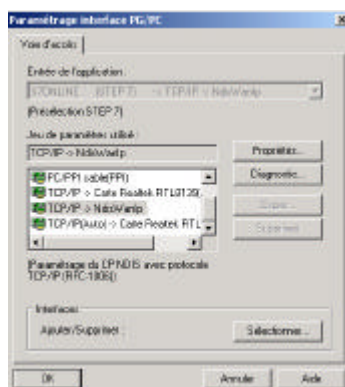


5.2 Mettre Step 7 en oeuvre


- 1 Ouvrir **SIMATIC** Manager, choisir Outils  Paramétrage de l'interface PG/PC



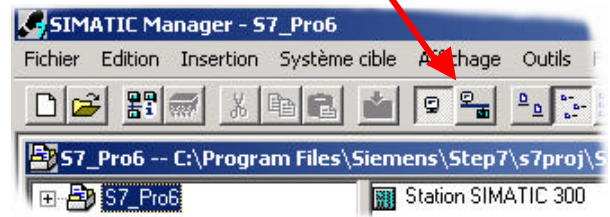
- 2 Dans **Paramétrage de l'interface PG/PC** Choisir : TCP/IP -> NdisWanLp puis Cliquer sur OK.



06-10-2006

- 3 Cliquer Fichier  Ouvrir puis sélectionner le projet
- 4 Pour vous connecter à l'automate cliquer sur : En Ligne

- 5 Travailler comme à votre habitude



4 DECONNEXION

- 1 Dans la barre d'état de windows, cliquer droit sur l'icône de la connexion distante et se déconnecter.