

Twido S1028 Version A

Communication TCP/IP Ethernet 1 PC / 1 Twido TDWLCAE40DRF

Introduction : Introduction

L'objectif de ce document est de décrire une connexion Ethernet entre Twidosoft V3.0 et le contrôleur Twido TDWLCAE40DRF.

The objective of this note is to describe an Ethernet connection between Twidosoft V3.0 and a Twido controller TDWLCAE40DRF.

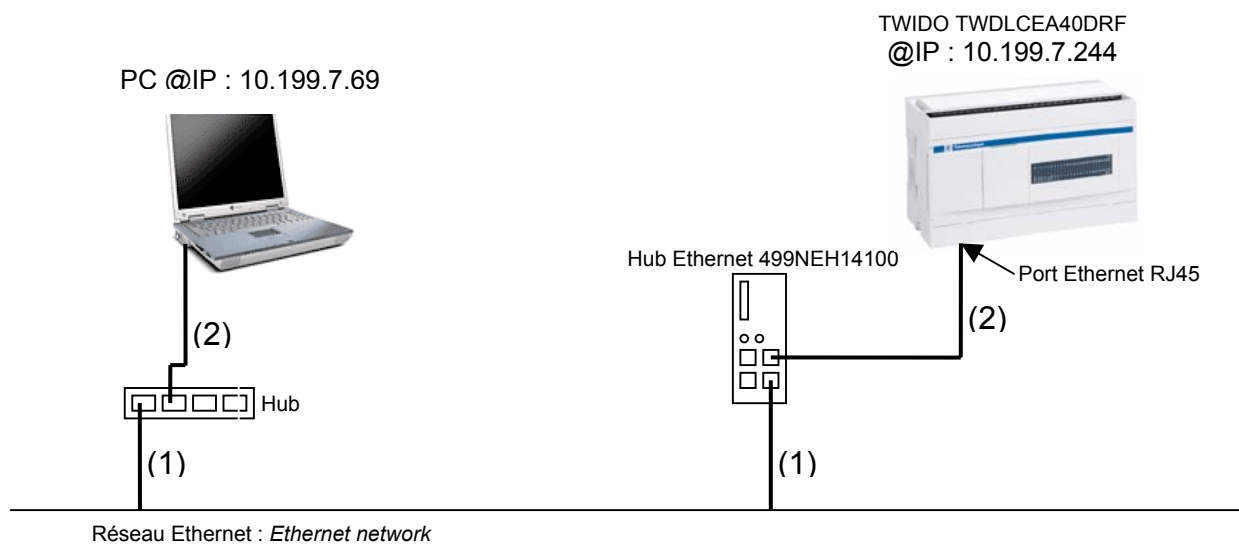


Schéma de principe : Architecture

Description des cables :

- (1) : Câble croisé à paire torsadée 490NTC000xx : *Shielded twisted pair crossed cord 490NTC000xx.*
- (2) : Câble à paire torsadée blindé 490NTW000xx : *Shielded twisted cord 490NTW000xx.*

Note: Le controller Twido TDWLCEA40DRF peut être maître ou esclave.

Note : Twido controller TDWLCEA40DRF can be master or slave.

Ethernet Principe :

Les adresses IP du PC et de l'automate doivent partager le même sous-réseau.
The IP addresses of the PC and of the slave must share the same sous-network.

L'adresse MAC

Un équipement connectable sur Ethernet possède une adresse MAC, cette adresse est une adresse physique distribuée par le constructeur et elle est unique dans le monde.

MAC address

A connectable equipment on Ethernet has a MAC address, this address is a physical address come from the constructor and it is single in the world.

L'adresse IP

Un Twido maître, un Twido esclave, un PC... utilisent une adresse réseau de type IP. Cette adresse doit être unique sur réseau Internet. Elle est fournie par votre service informatique.

IP address

A Twido master, a Twido slave, a PC... use a network address IP. This address must be single on the Internet. It is provided by your informatic department.

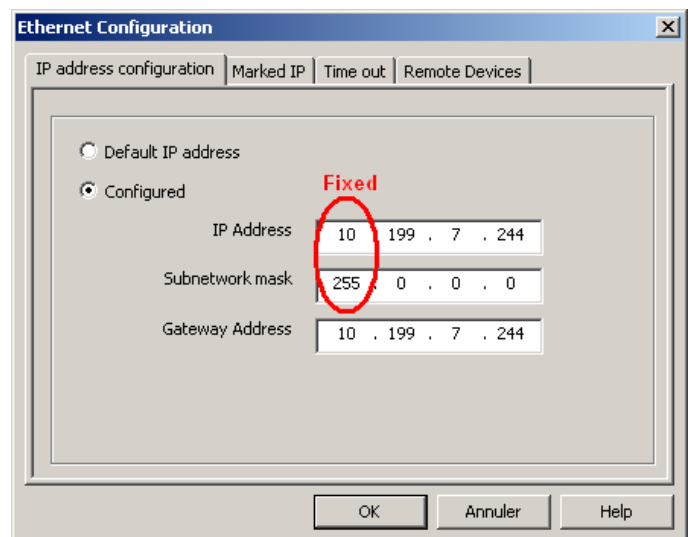
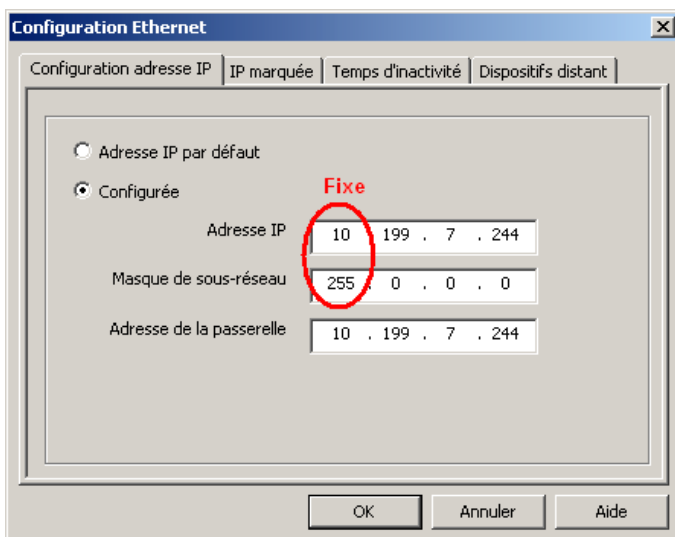
Il existe 3 classes de réseau : A, B et C. *There is 3 class of network*

Réseau de Classe A -> Masque de sous-réseau par défaut : 255.0.0.0

Network of Class A -> Mask of sous-network by default : 255.0.0.0

Ex : Les adresses IP de tous les équipements dans votre réseau doivent être 10.XXX.XXX.XXX

Ex : The IP address of all the equipment in your application have to be 10.XXX.XXX.XXX



Réseau de Classe B -> Masque de sous-réseau : 255.255.0.0
Network of Class B -> Mask of sous-network by default : 255.255.0.0

Ex : Les adresses IP de tous les équipements dans votre réseau doivent être 10.199.XXX.XXX
 Ex : *The IP address of all the equipment in your application have to be 10.199.XXX.XXX*

The screenshot shows the 'Configuration Ethernet' dialog box with the 'Configuration adresse IP' tab selected. The 'Configurée' radio button is selected. The IP address field is set to '10 . 199 . 7 . 244', the Subnetwork mask is '255 . 255 . 0 . 0', and the Gateway Address is '10 . 199 . 7 . 244'. A red circle highlights the IP address field, and the word 'Fixe' is written in red above it. Buttons for 'OK', 'Annuler', and 'Aide' are at the bottom.

The screenshot shows the 'Ethernet Configuration' dialog box with the 'IP address configuration' tab selected. The 'Configured' radio button is selected. The IP Address field is set to '10 . 199 . 7 . 244', the Subnetwork mask is '255 . 255 . 0 . 0', and the Gateway Address is '10 . 199 . 7 . 244'. A red circle highlights the IP Address field, and the word 'Fixed' is written in red above it. Buttons for 'OK', 'Annuler', and 'Help' are at the bottom.

Réseau de Classe C -> Masque de sous-réseau : 255.255.255.0
Network of Class C -> Mask of sous-network by default : 255.255.255.0

Ex : Les adresses IP de tous les équipements dans votre réseau doivent être 10.199.7.XXX
 Ex : *The IP address of all the equipment in your application have to be 10.199.7.XXX*

The screenshot shows the 'Configuration Ethernet' dialog box with the 'Configuration adresse IP' tab selected. The 'Configurée' radio button is selected. The IP address field is set to '10 . 199 . 7 . 244', the Subnetwork mask is '255 . 255 . 255 . 0', and the Gateway Address is '10 . 199 . 7 . 244'. A red circle highlights the IP address field, and the word 'Fixe' is written in red above it. Buttons for 'OK', 'Annuler', and 'Aide' are at the bottom.

The screenshot shows the 'Ethernet Configuration' dialog box with the 'IP address configuration' tab selected. The 'Configured' radio button is selected. The IP Address field is set to '10 . 199 . 7 . 244', the Subnetwork mask is '255 . 255 . 255 . 0', and the Gateway Address is '10 . 199 . 7 . 244'. A red circle highlights the IP Address field, and the word 'Fixed' is written in red above it. Buttons for 'OK', 'Annuler', and 'Help' are at the bottom.

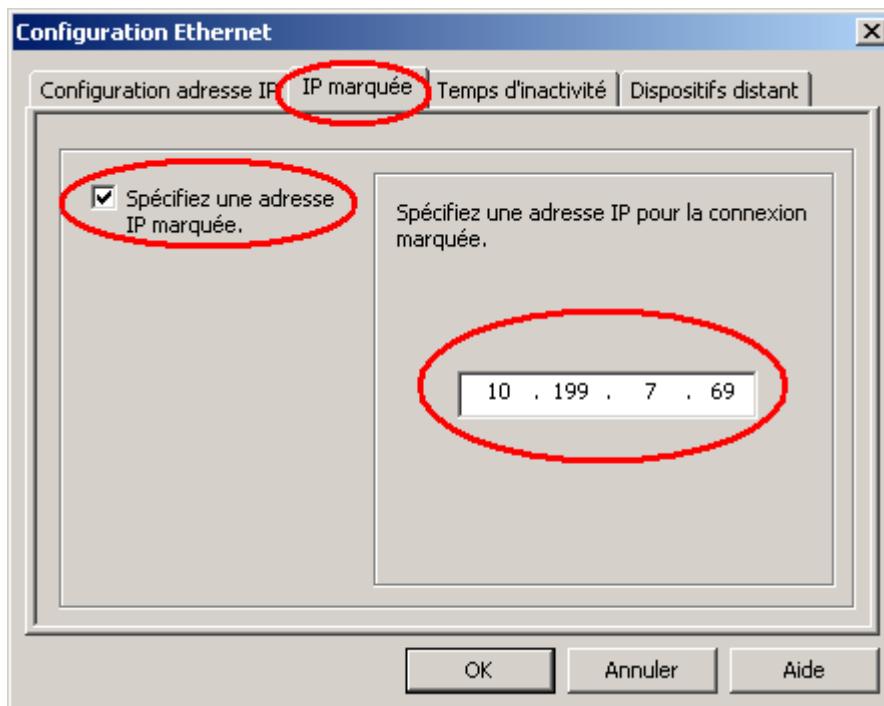
Consulter l'aide pour plus de détails.
Consult the help for more of detail.

Définition de la fonction d'adresse IP marquée

Twido Ethernet à un nombre limité de voies de connexion (4 en émission, 4 en réception).

Cette fonction permet de réserver une des quatre voies de connexion TCP Ethernet.

Cette adresse garantit qu'une voie TCP est réservée et toujours disponible pour une communication avec Twidosoft ou un Scada (supervisor) par exemple.

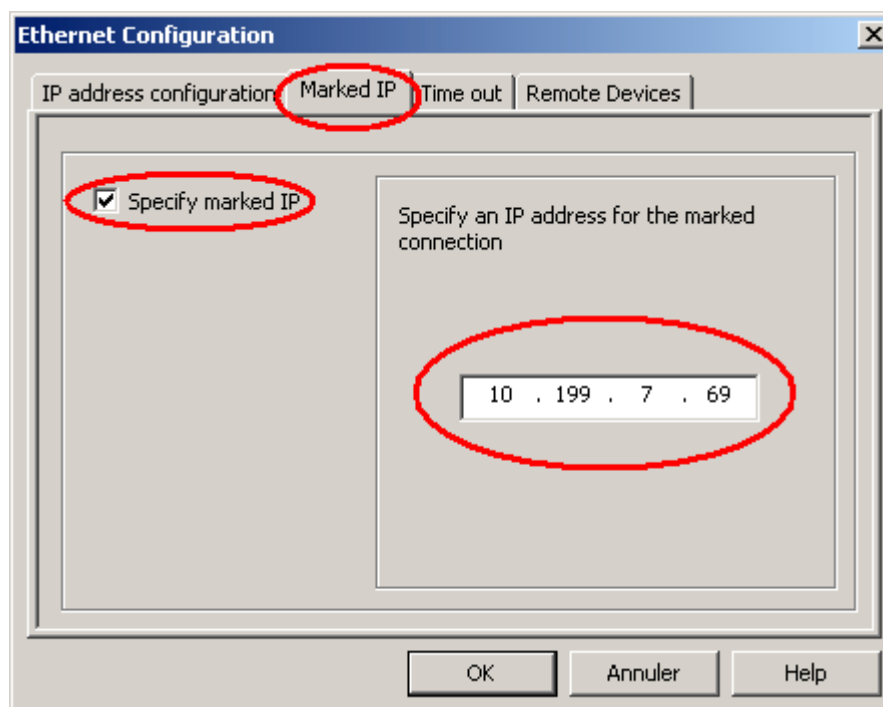


Definition of the **Marked IP** Function

Twido Ethernet have a limited connection channels (4 for transmit, 4 for receive).

This function allows you to reserve one of the four Ethernet TCP connection channels.

Marked IP can ensure that one TCP channel is reserved and always available for communication with Twidosoft or a Scada (supervisor) for example.



A. Configuration des paramètres TCP/IP du Twido. A. Configuration of the Twido's TCP/IP parameters.

1) Connecter TwidoSoft : *Connect TwidoSoft*

Il faut avant tout, à l'aide de TwidoSoft V3.0, transférer une application dans le Twido pour configurer les paramètres TCP/IP (l'adresse IP de l'automate).

In a first time, with TwidoSoft V3.0, it's necessary to transfer an application in the Twido to configure TCP/IP parameters (IP address of the Twido).

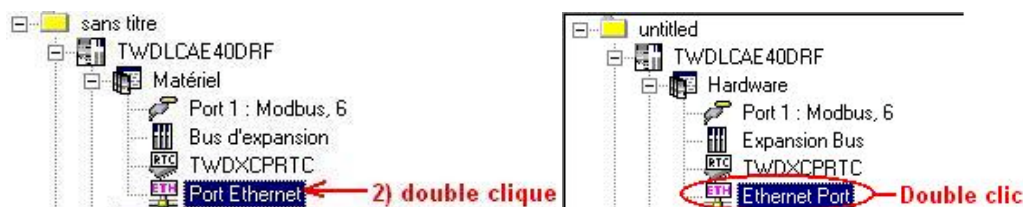


2) Ecriture et transfert d'une application : *Write and download the application*

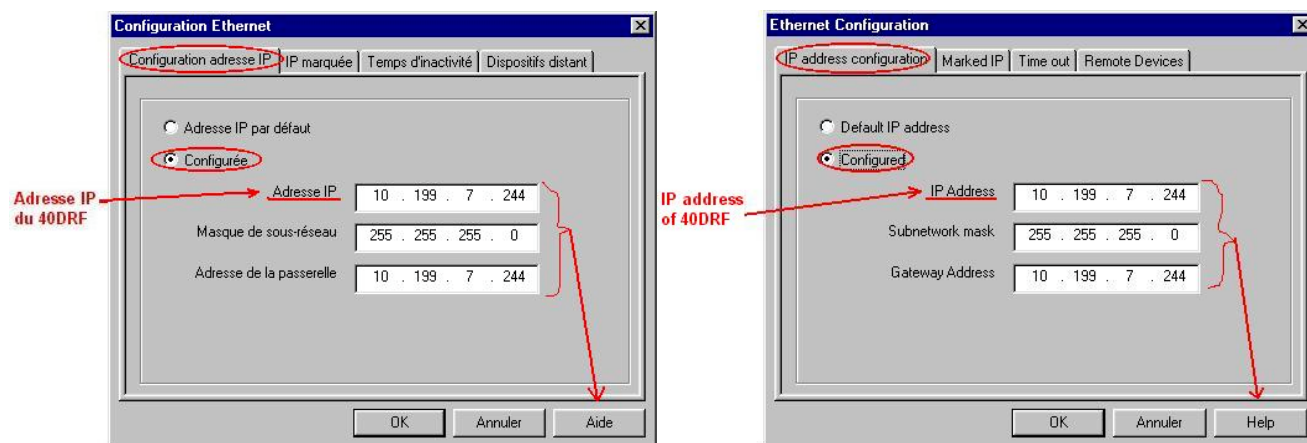
Pour configurer l'adresse IP de l'automate, proceder ainsi.

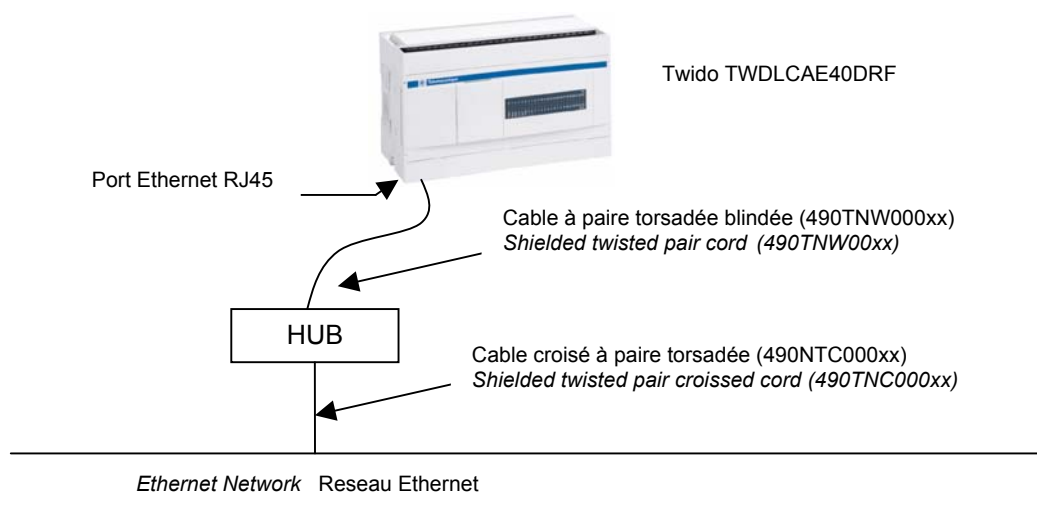
The way to configure IP address of the Twido is like this.

2.1) Ouvrez le **Navigateur application** : *Open the Application navigator*



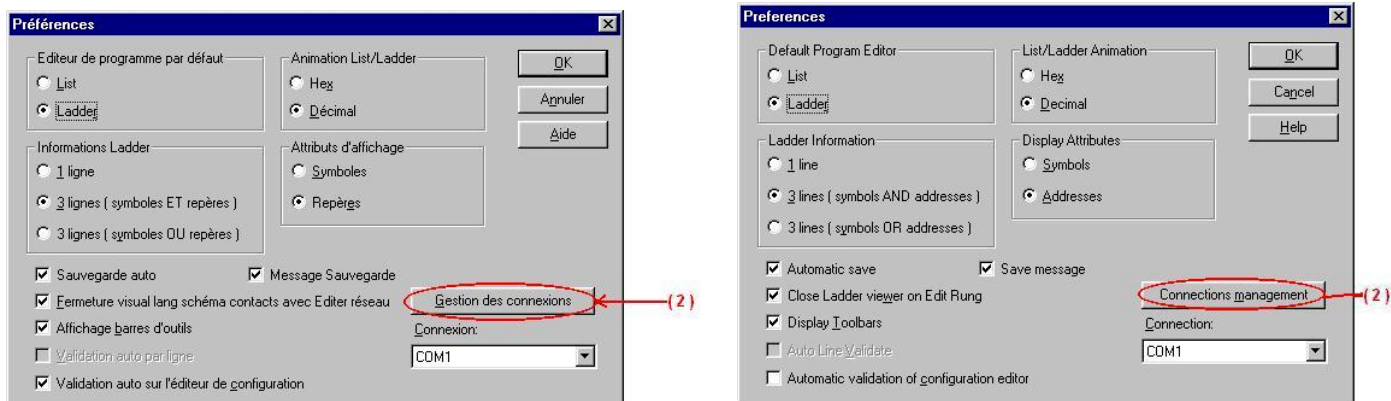
2.2) Configuration Ethernet : *Ethernet Configuration*



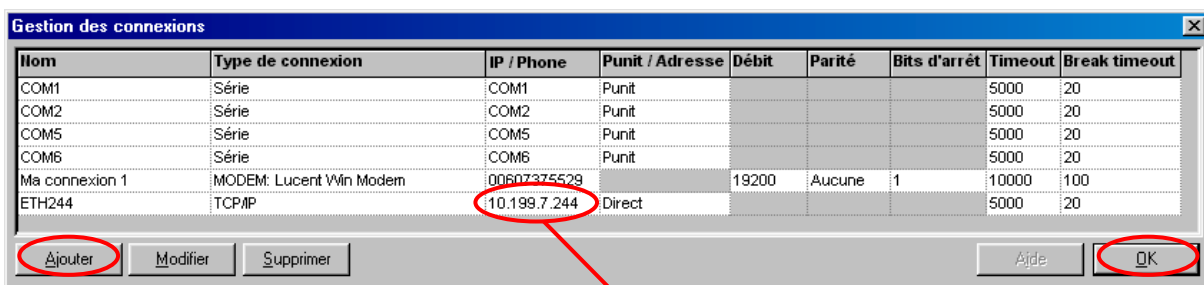
B. Connecter le Twido au réseau : Connect the Twido on the network.

C. Configuration d'une nouvelle connexion TCP/IP dans TwidoSoft
C. Configuration of a new TCP/IP connexion in TwidoSoft

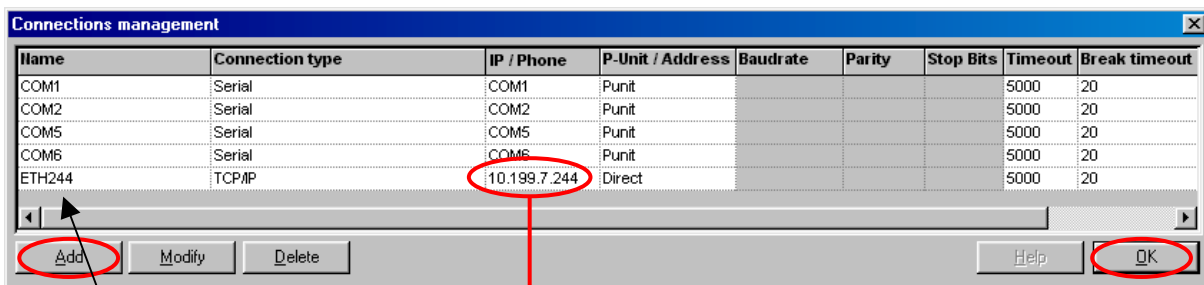
- 1) Sélectionnez **Fichier > Préférences > Gestion des connexions** dans la barre de menus TwidoSoft.
- 1) Select **File > Preferences > Connections management** in the menu of TwidoSoft



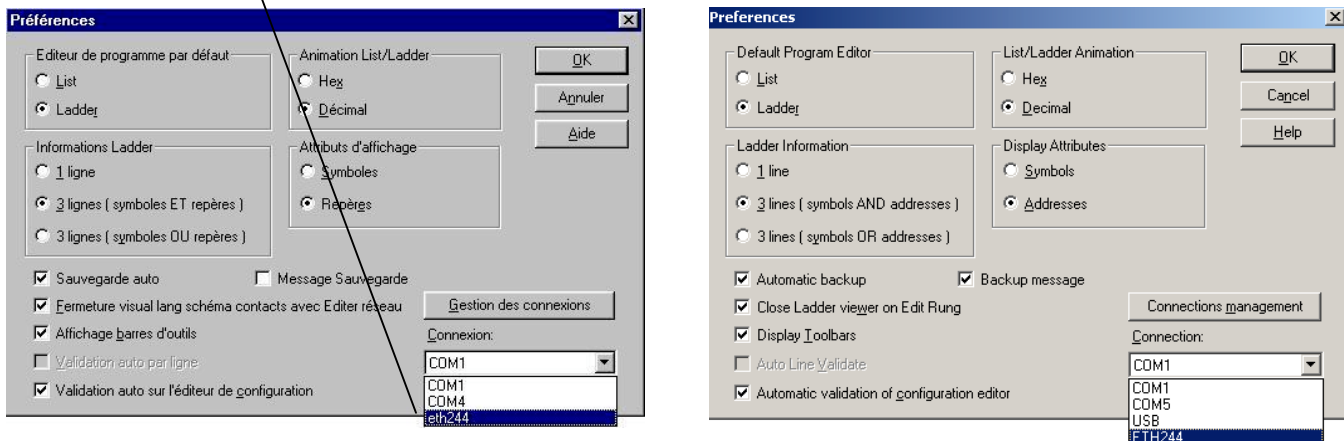
- 2) **Ajouter** une nouvelle connexion. Enregistrez par **OK**. Et changez le port de communication
- 2) **Add a new connection**. Save by **OK**. And change the port of communication.



Adresse du Twido



Twido address



- 3) Connectez le PC et l'automate TWDLCAE40DRF. *Connect the PC and the TWDLCAE40DRF*