

Zelio S2020 vA

SR2COM01

Communication modem via l'interface de communication SR2COM01 Modem communication through the modem communication interface SR2COM01

A. Introduction :

A. Introduction :

L'objectif de ce document est de décrire les possibilités d'une connexion modem entre ZelioSoft2 V3.1 (ou >) et un module Zelio Logic 2 (firmware V3.0 (ou >)) à travers l'interface de communication modem.

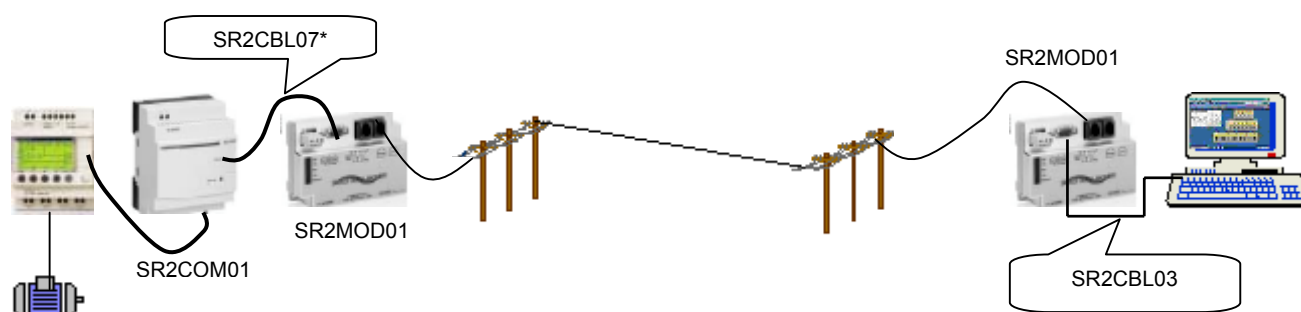
The objective of this note is to describe the possibilities of a modem connection between ZelioSoft2 V3.1 (or higher) and a module ZelioLogic2 (firmware V3.0 (or higher)) through modem communication interface.

B. Vue d'ensemble des configurations possibles

B. Document scope and possible configurations

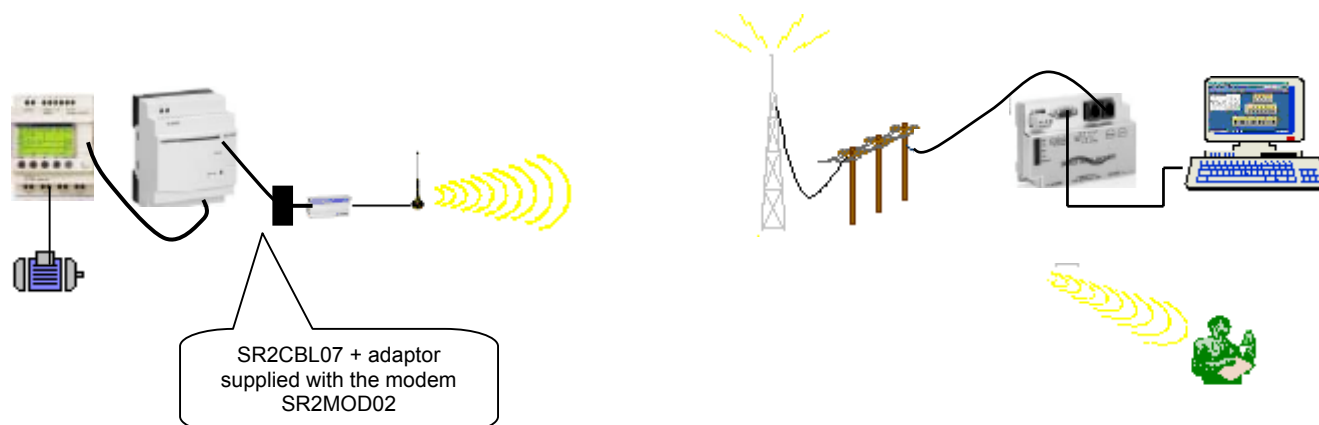
1. Liaison RTC – RTC :

1. RTC – RTC connexion :

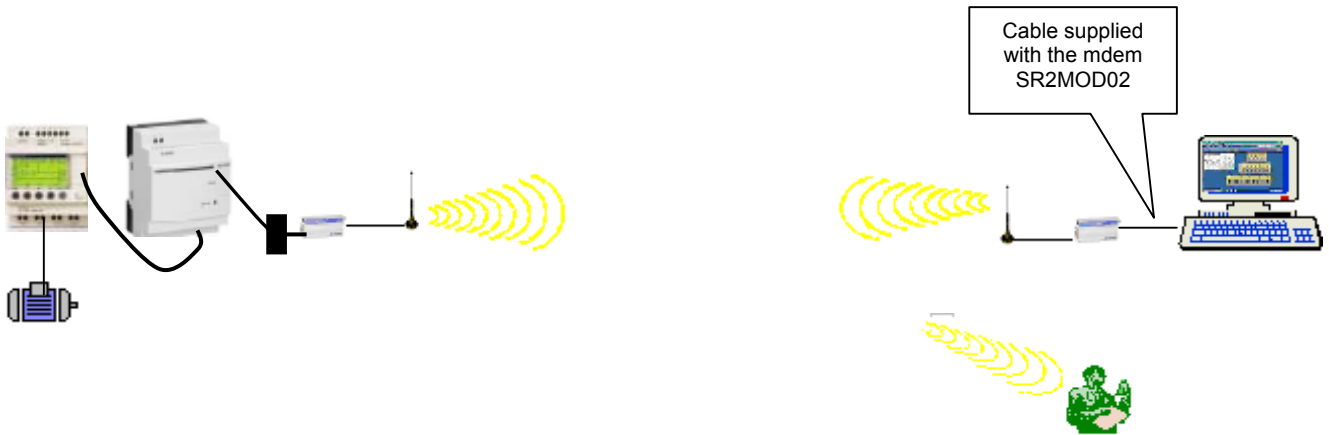


2. Liaison GSM – RTC :

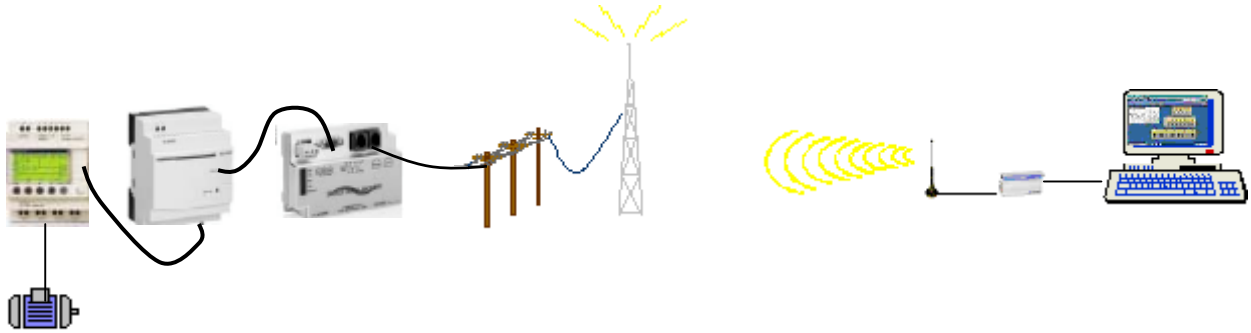
2. GSM – RTC connexion :



- 3. Liaison GSM – GSM :
- 3. GSM – GSM connexion :



- 4. Liaison RTC – GSM :
- 4. RTC – GSM connexion :



Le câble SR2CBL07 est fourni avec le module SR2COM01
 Cable SR2CBL07 is supplied with the module SR2COM01

Note : le module SR2COM01 peut uniquement être utilisé avec des modules Zelio Logic avec horloge.
 Note : Module SR2COM01 can only be used with Zelio Logic module with clock.

Fonctions disponible : *Functions available :*

Fonctions disponibles selon l'architecture matérielle et/ou le type de carte SIM

| Fonction | Equipement Station distante | | | | |
|---|-----------------------------|-----------|------------|-------------------|----------|
| | Modem RTC | Modem GSM | | Type de carte SIM | |
| | | DATA | DATA VOICE | VOICE | |
| | | | | N° DATA | N° VOICE |
| Envoi d'alarme/réception de commande vers téléphone GSM | | | | | |
| Envoi d'alarme/réception de commande vers PC équipé du logiciel "Zelio Logic Alarm" (1) | | | | | |
| Transfert programme Mise à jour firmware Monitoring | | | | | |
| Envoi d'alarme vers e-mail | | | | | |

Fonctions disponibles
 Fonctions non disponibles

Nota : Il n'est pas possible d'émettre des commandes par e-mail.

Functions available depending on the hardware architecture and/or type of SIM card

| Function | Remote station device | | | | |
|---|-----------------------|------------------|------------|----------|-------|
| | Analogue PSTN Modem | GSM Modem | | | |
| | | Type of SIM card | | | |
| | | DATA | DATA VOICE | VOICE N° | VOICE |
| Send alert/receive instruction with GSM telephone | | | | | |
| Send alert/receive instruction with PC running "Zelio Logic Alarm" software (1) | | | | | |
| Transfer program Update firmware Monitoring | | | | | |
| Send alert to e-mail address | | | | | |

Functions available
 Functions not available

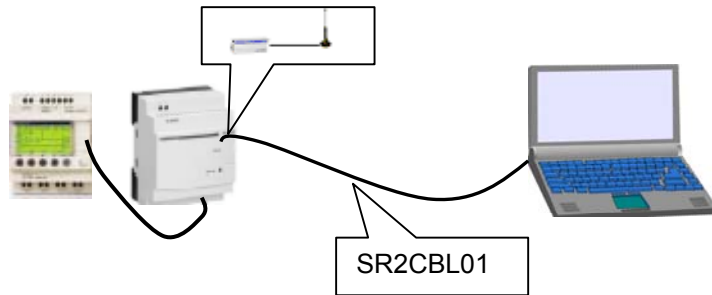
Note: Instructions cannot be transmitted by e-mail.

Lors de l'utilisation d'un modem GSM coté PC, la carte SIM doit impérativement avoir un numéro DATA.
 When using a GSM modem side PC, the SIM card must have a DATA number.

C. Réalisation d'une liaison modem et transfert d'une application
C. Realisation of a modem connexion and transfer of on application.

Avant tout, il faut connecter le PC directement sur la station distante afin de configurer la gestion du modem qui sera connecter à l'interface de communication.

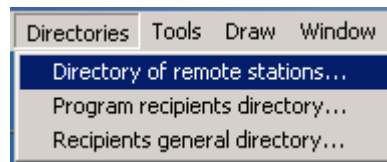
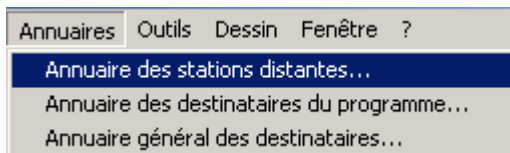
In a first time, it is necessary to connect the PC directly on the remote station in order to configure the modem management which will be connect on the communication interface.



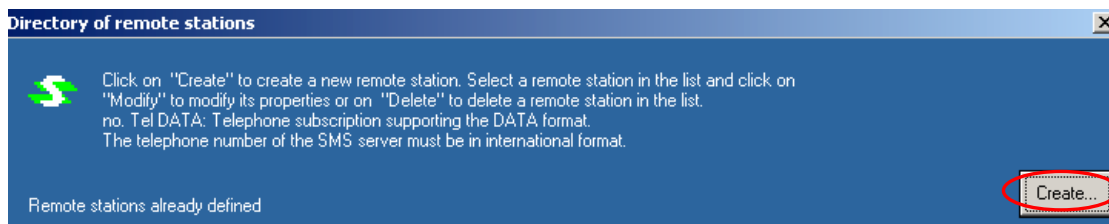
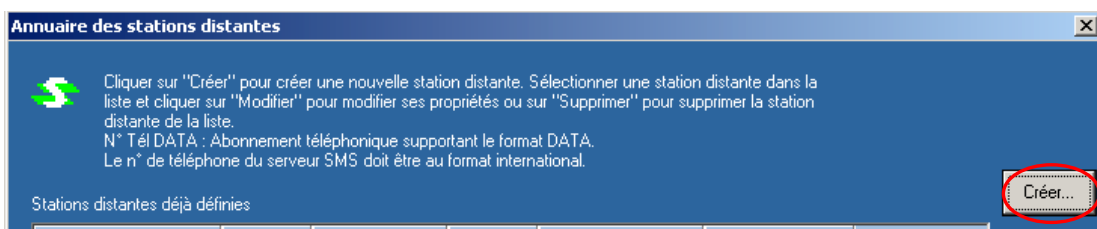
Etape 1 : Configuration de la station distante avec ZelioSoft V3.1

Step 1 : Remote station configuratoin with ZelioSoft V3.1

Dans le menu Annuaires, sélectionner Annuaire des stations distantes
In the menu Directories, select directory of remote stations



Créer une nouvelle station distante
Create a new remote station



Dans l'annuaire des stations distantes, entrer le nom et le numéro de la station distante, le type de modem, le numéro du serveur SMS et le numéro de email par serveur.

In the menu Directory of remote stations, enter the name, the phone number of the remote station and the type of modem, the telephone number of the SMS server and the phone number of the email via SMS.

- Dans le cas du modem GSM (SR2MOD02), il est nécessaire d'utiliser une carte SIM data pour le transfert d'application.
- *In the case of GSM modem (SR2MOD02), it is necessary to use a Data SIM card for application transfer.*
- Les numéros de serveur SMS et d'email par SMS sont fournis par l'opérateur téléphonique.
- *SMS server and Email via sms phone numbers are supplied by the phone operator.*

Etape 2 : Transfert d'une application

Step 2 : Transfer of an application

Pour transférer le programme directement, il faut dans le menu « Transfert » → « configuration de la Communication », sélectionner port COM et le numéro du port.

To transfer the program directly, it is necessary to select in the menu « Transfer » → « configuration of the Communication » select the COM port and the port number.

Une fois le port de communication sélectionné, transférer le programme : Menu « Transfert » → « programme » → « PC > module »

When the com port is selected, transfer the program : Menu « Transfer » -> « program » -> « PC > Module »

Etape 3 : Connecter le modem à la station distante

Step 3 : *Connect the modem on the remote station*



A la mise sous tension, l'interface de communication envoie au modem la chaîne d'initialisation précédemment transférée.

At power on, the communication interface send to the modem the initialization frame previously transfer.

Etape 4 : Installation du Modem coté PC

Step 4 : *Modem installation PC side*

Les modems que l'utilisateur souhaite utiliser doivent être installés sous l'environnement Windows à partir de votre PC.

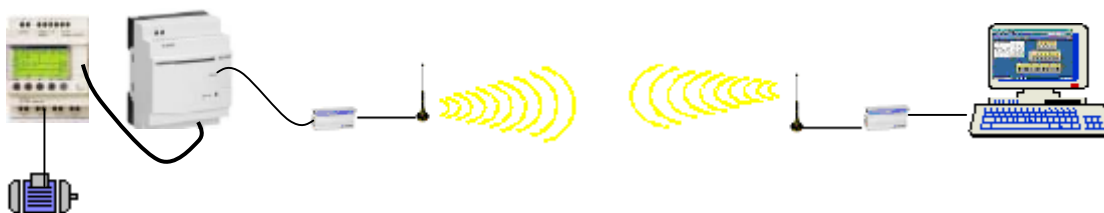
The modems the user wants to use must be installed under the Windows operating system running on the PC.

Pour la configuration des modems RTC (SR2MOD01) et GSM (SR2MOD02), voir le document Annexe A

For the configuration of the RTC (SR2MOD01) and GSM (SR2MOD02), please, refer to the Annex A

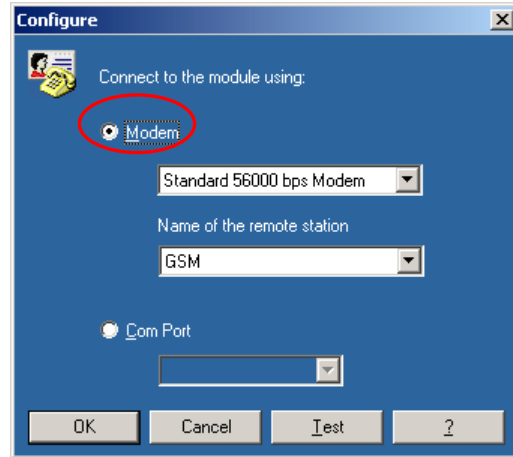
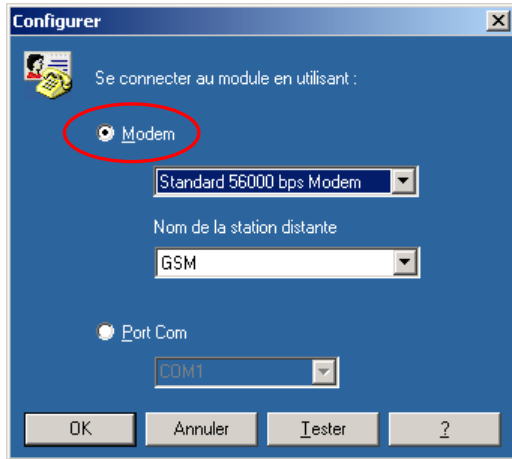
Etape 5 : Connexion modem entre le PC et la station distante.

Step 5 : *Modem connexion between the PC and the remote station*



A l'aide de ZelioSoft2 V3.1, aller dans le menu "transfert" → "configuration de la communication" :
With ZelioSoft2 V3.1, go in the menu "Transfer" → "Communication configuration" :

Dans la fenetre suivante, selectionner Modem, choisir le modem installé à l'étape 4.
Choisir le nom de la station distante configuré à l'étape 1.
*In the following window, select Modem, choose the modem install in step 4.
Choose the name of the remote station configured in step 1.*



Il est possible de tester la Communication à l'aide du bouton "Tester"
It is possible to test the Communication with button "Test"

Une fois le modem configuré, transférer le programme : Menu "Transfert" → "Transférer le programme" → "PC > module".
When the modem is configured, transfer the program : Menu "Transfer" → "Transfer program" → "PC > module"

D. Modification et lecture de l'état d'une entrée TOR et/ou analogique à l'aide de l'interface SR2COM01 et d'un téléphone portable

D. Modification and reading discrete or analogue value using interface SR2COM01 and a cellular phone

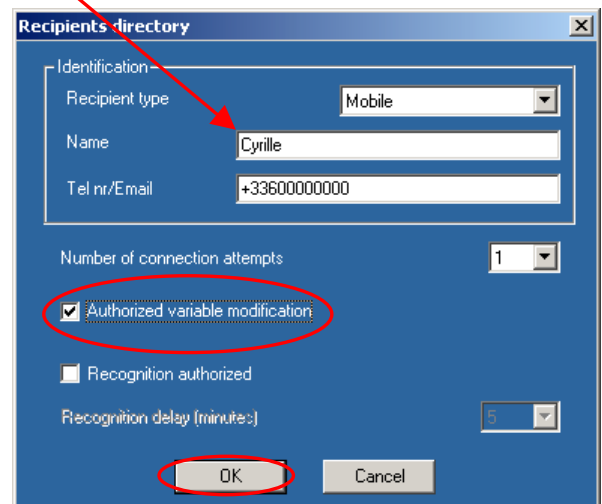
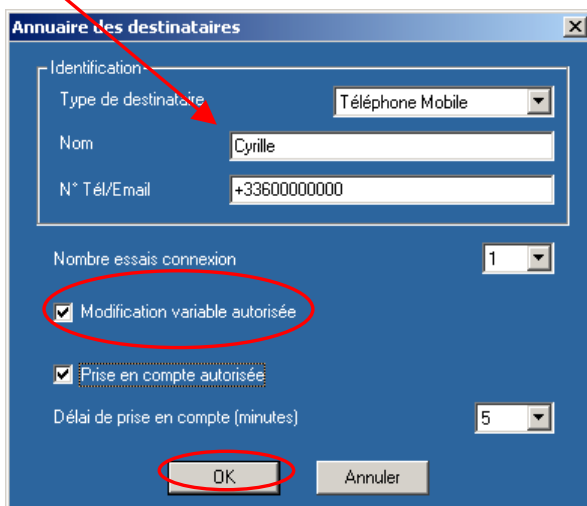
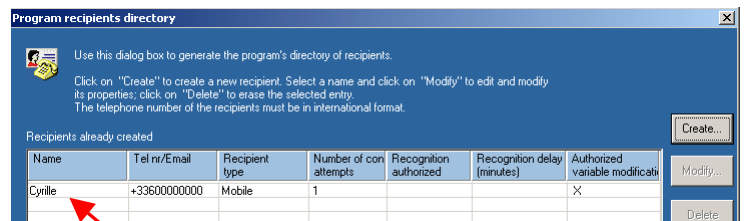
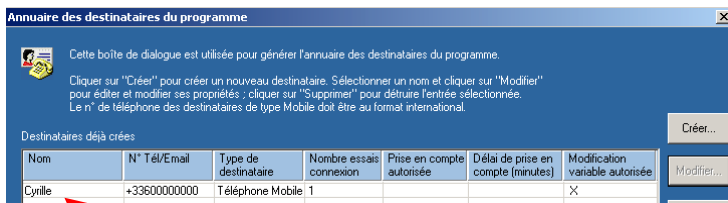
Pour la modification et la lecture de variable a l'aide d'un téléphone portable, il est nécessaire de désactiver l'anonymat du numéro pour pouvoir être identifié par l'interface de communication.

To read or modify of variable with a cellular phone, it is necessary to enable caller ID so you can be identified by the communication interface.

1. Autoriser un destinataire à la modification de variable.
1. Authorize a recipient for variable modification.

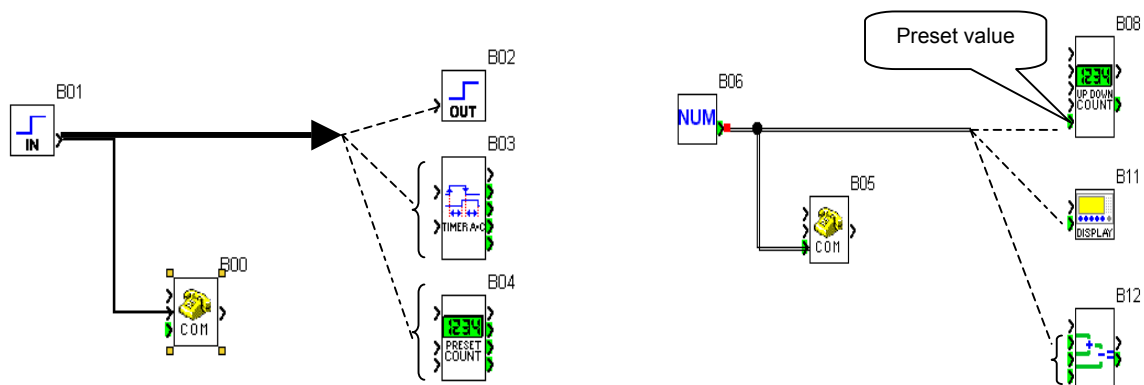
Dans le menu « Annuaire » → « Annuaire des destinataires du programme », sélectionner « modification de variable autorisée »

In the menu « Directories » → « Program Recipients directory », select « authorized variable modification »



2. Schema permettant la modification et la lecture d'une variable d'entrée TOR or analogique d'un bloc fonction

2. Scheme to modify and read a discrete or analog input variable of a function block.

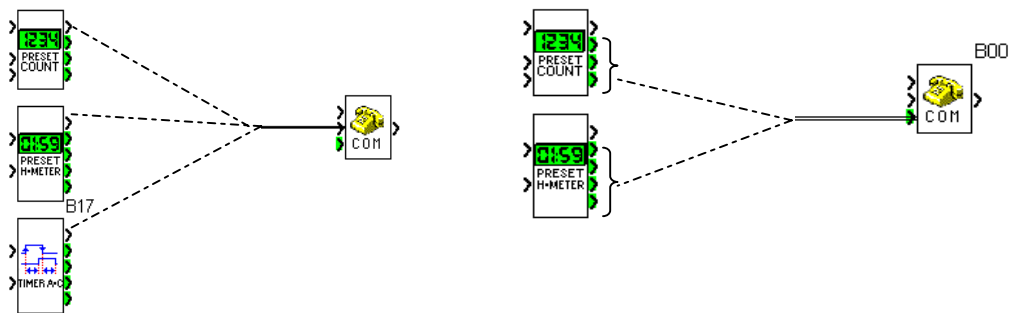


Pour la modification et la lecture de l'état d'une entrée Tor ou la valeur d'une entrée analogique, il est nécessaire d'utiliser une variable intermédiaire.

To modify and read the state of an discrete input or the value of an analog input, it is necessary to use an intermediate variable.

3. Schema permettant la modification et la lecture d'une variable de sortie TOR or analogique d'un bloc fonction

3. *Scheme to modify and read a discrete or analog output variable of a function block*



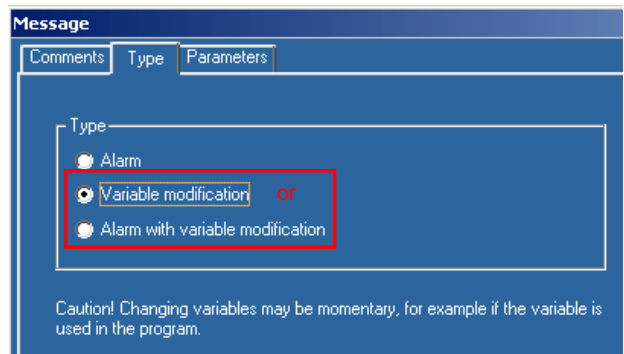
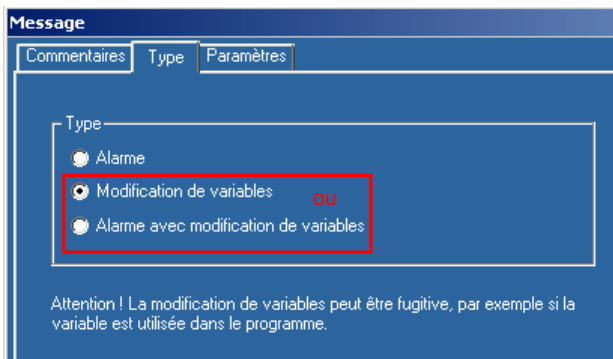
4. Configuration du bloc fonction de communication COM

4. *COM function block configuration :*



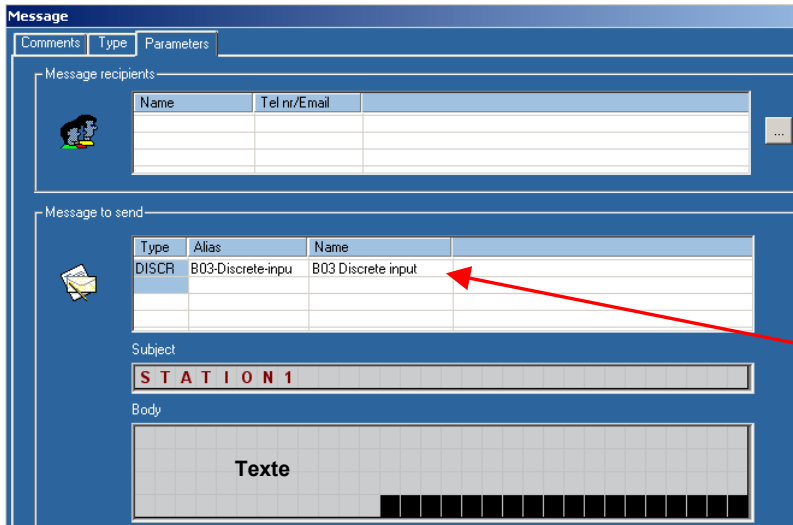
Après avoir cliquer sur le bloc fonction, la fenêtre suivante apparaît :

After had click on the function block, the following windows appears :



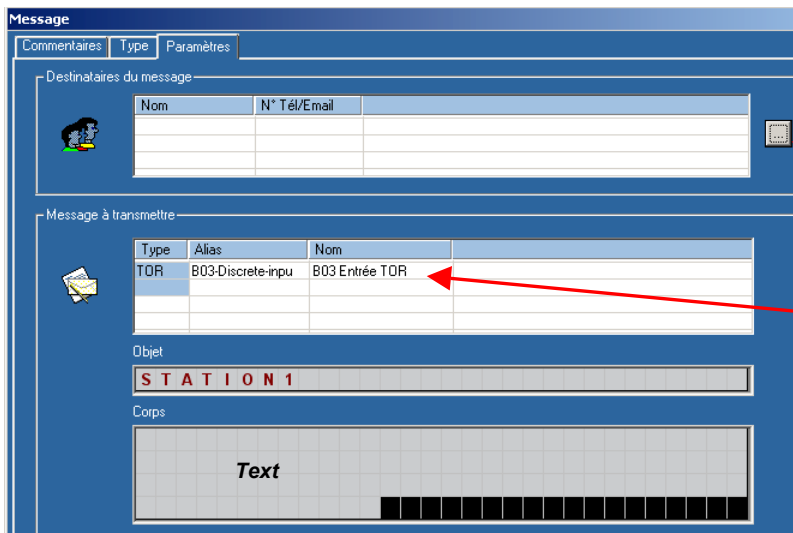
Sélectionner modification de variable ou alarme avec modification de variable et cliquer sur « Paramètres »
Select variable modification or alarm with variable modification and clic on « parameters »

Le menu « paramètre » permet d'autoriser plusieurs destinataires à la lecture et modification de variables
Menu parameter allows to Authorized several recipients for read or modify variables



Etape 1 : Cliquer ici pour ajouter un destinataire

Etape 2 : Cliquer sur la variable pour autoriser la lecture et la modification

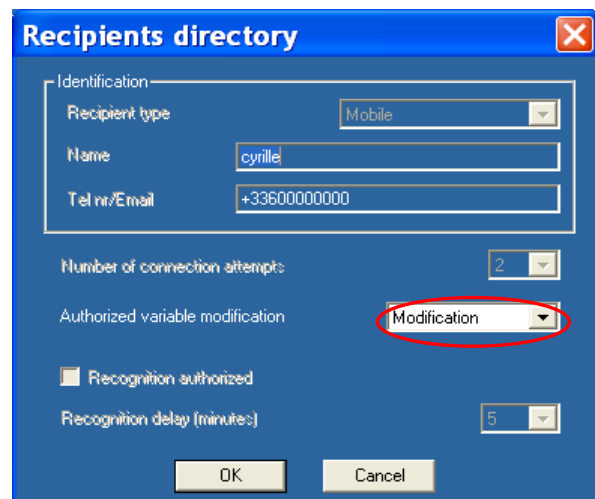
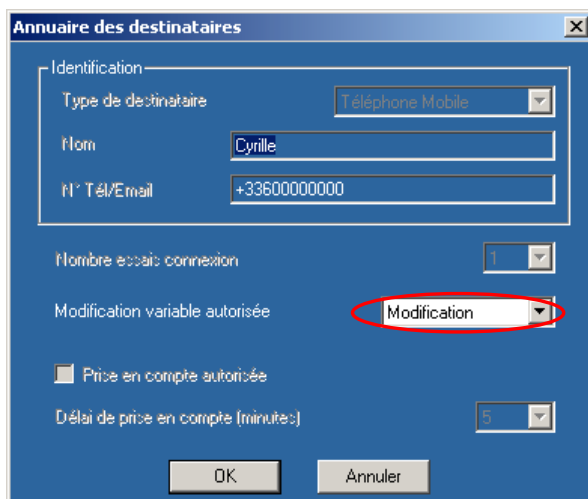


Step 1 : Click here to add a recipient

Step 2 : Click on the variable to authorized the read and the modification

Etape 1 : Après avoir ajouté un destinataire, cliquer sur le nom et la fenêtre suivante apparaît : Autoriser le destinataire à la modification de variables.

Step 1 : After had added a recipient, clic on the name and the window below appears : Authorize recipient for variables modification.

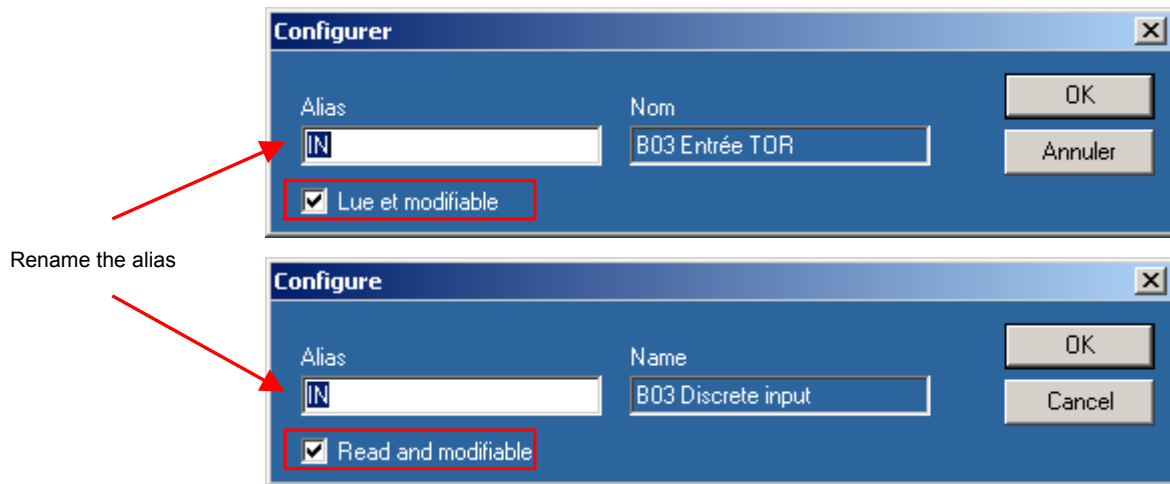


Note : Lorsque l'on sélectionne "Modification", on autorise le destinataire à la modification et à la lecture de variable.

Note : When we select "Modification", we authorize recipient for read and modify variable.

Etape 2 : Apres avoir cliquer sur la variable, la fenêtre suivante apparaît :
Autoriser la lecture et la modification de la variable

Step 2 : After had clic on the variable the following window appears :
Authorize the read and the modification of the variable :



Attention : La modification de variable peut être fugitive, par exemple si la variable est utilisée dans le programme.

Caution : Changing variable may be momentary, for example if the variable is used in the program.

5. Pour envoyer des commandes de lecture et de modification de variable, voir le fichier d'Aide à l'utilisation du Dossier d'exploitation disponible sur le CD ZelioSoft2 V 3.1 (SR2SFT01)
5. To send read and modify commands with a cellular phone, please, refer to the help file for using the operations folder available on the CD ZelioSoft V3.1 (SR2SFT01)

Annexe A Annex A

Configuration du modem SR2MOD02 coté PC sous Windows XP SR2MOD02 modem configuration PC side under Windows XP

Le modem GSM SR2MOD02 est pré configuré pour être utilisé avec l'interface de communication SR2COM01. Afin de pouvoir utiliser ce modem coté PC, il est nécessaire d'installer et de configurer ce modem sous Windows avec les mêmes paramètres de communication :

115 200 bps, 7 bits, 1 bit de stop et parité paire.

GSM modem SR2MOD02 is pre configured to be used with the communication interface SR2COM01. In order to use this modem PC side, it is necessary to install and configure this modem under Windows with the same communication parameters :

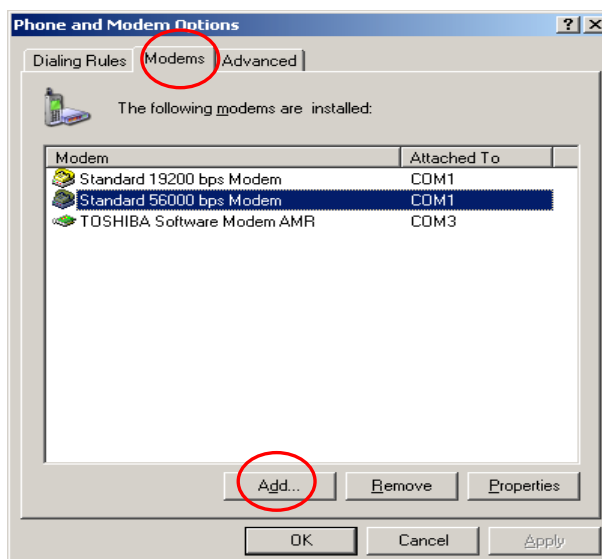
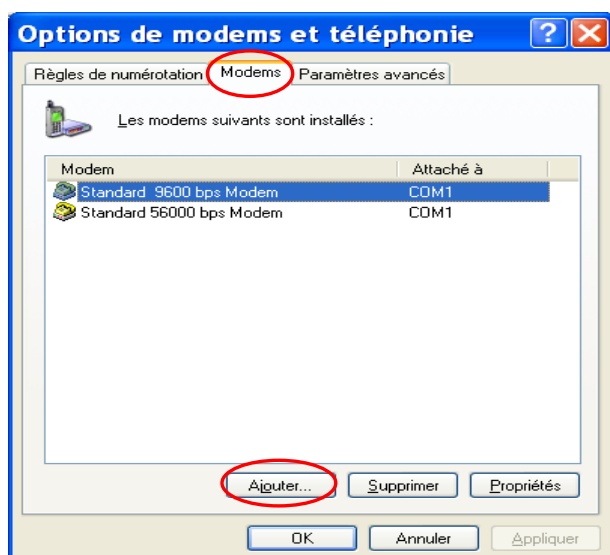
115 200 bps, 7 bits, 1 stop bit, parity even

1. Ajouter un modem sous Windows XP : 1. Add a modem under windows XP

Dans le menu « Démarrer » → « Panneau de configuration », sélectionner « Option des modems et téléphonie »

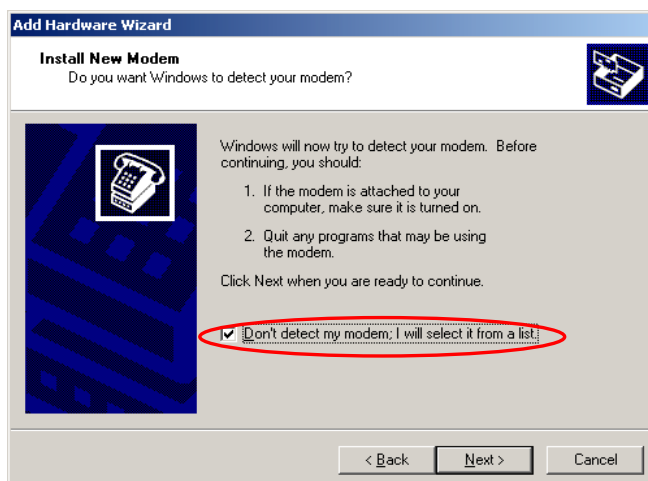
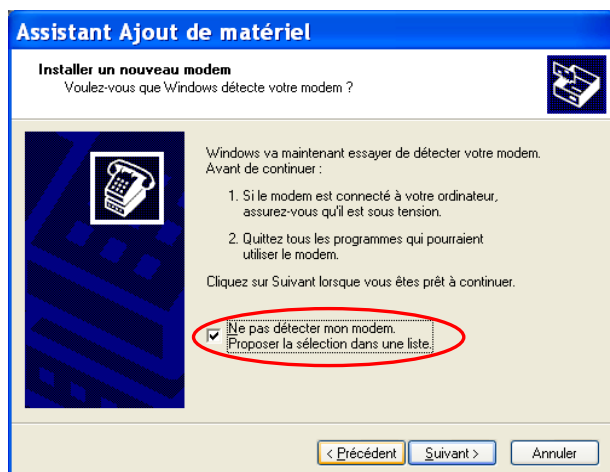
In the menu « Start » → « Control panel », select « phone and modem options »

La fenêtre suivante apparaît : *The following windows appears :*

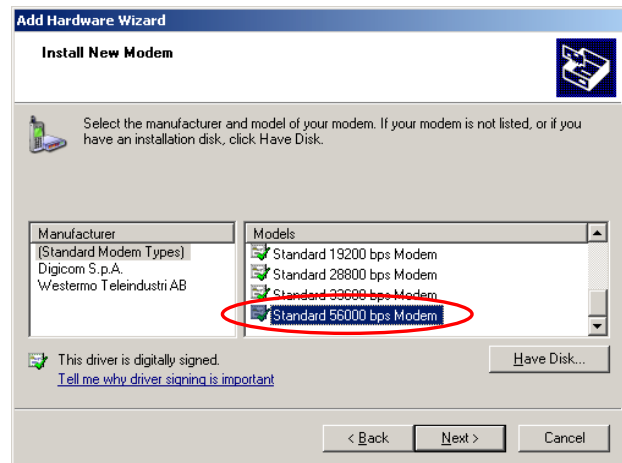
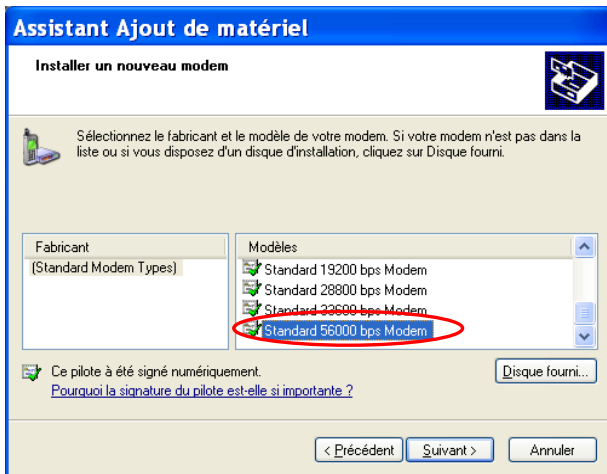


Cliquer sur « modem » puis sur « ajouter ». La fenêtre suivante apparaît :

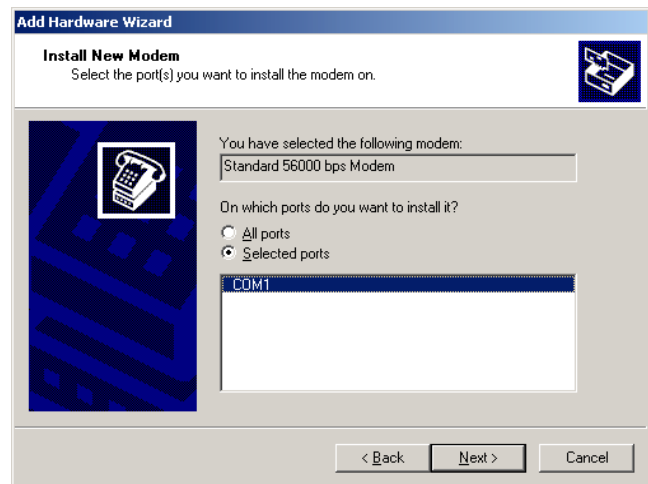
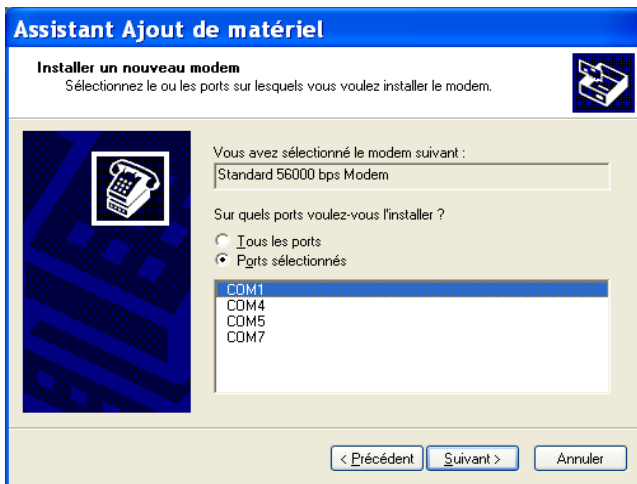
Clic on « Modem » then « Add ». The following window appears :



Cocher la case « ne pas détecter mon modem » et cliquer sur « suivant » :
Check the box « don't detect my modem » and clic on « Next » :



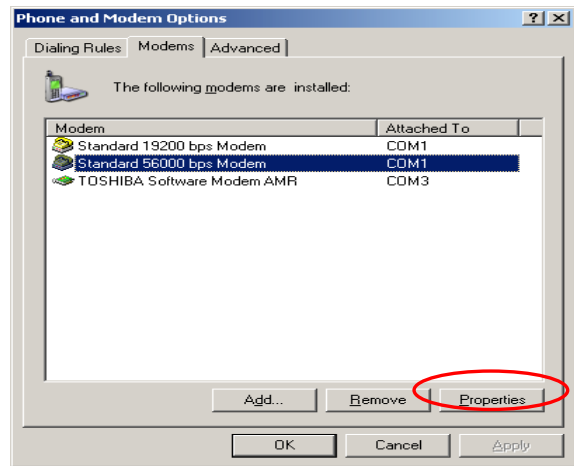
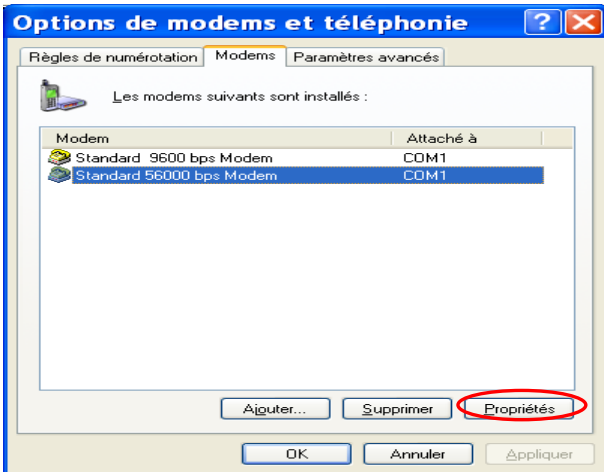
Choisir modem standards 56000 bps et cliquer sur suivant :
Choose a standard modem 56000 bps and clic on « Next » :



Sélectionner le port de communication sur lequel le modem est connecté et cliquer sur suivant.
Windows installe le modem.

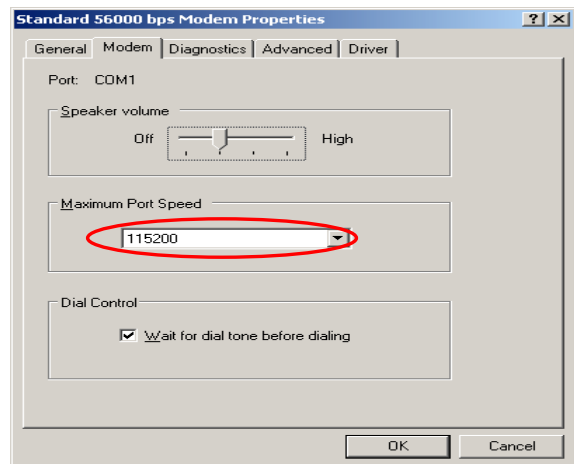
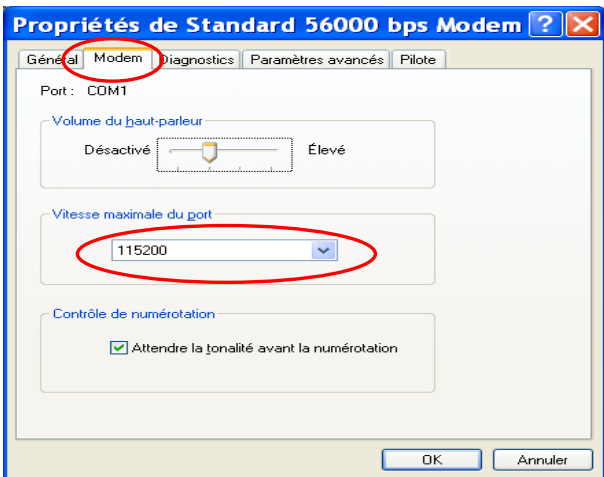
*Select the communication port where the modem is connected and clic on next.
Windows install the modem.*

Une fois le modem installé, il faut configurer le port de communication relié au modem :
When the modem is installed, it is necessary to configure the communication port link on the modem :

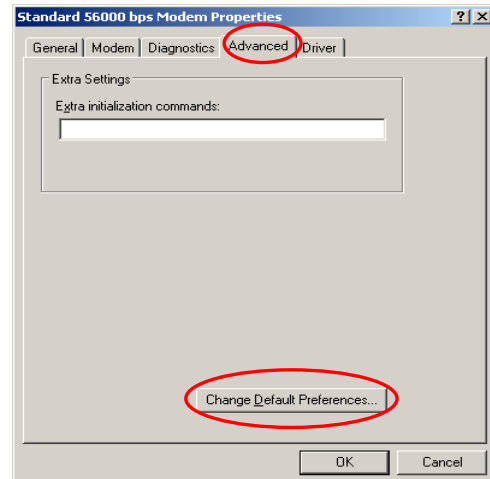
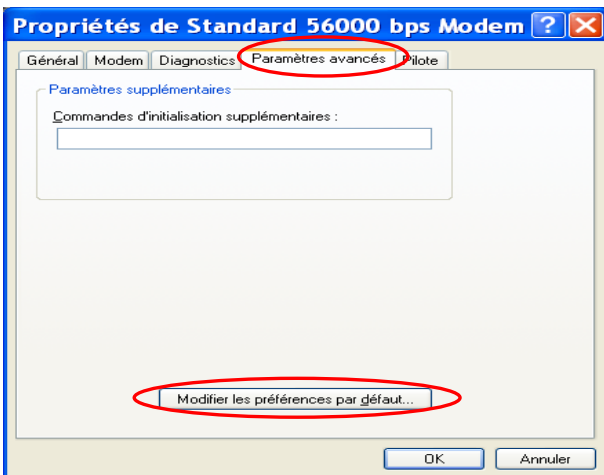


Cliquer sur le modem standards 56000 bps puis sur propriétés .
Clic on standard modem 56000 bps then on properties

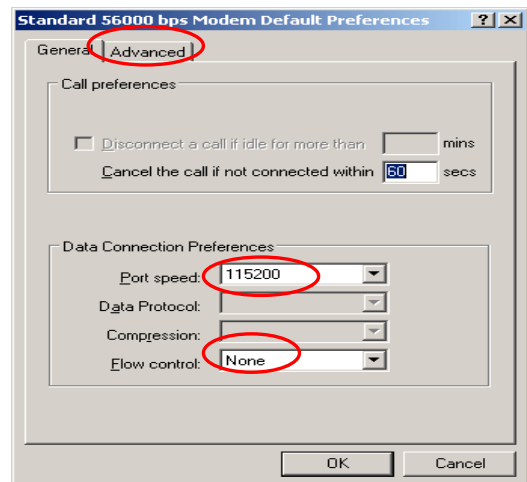
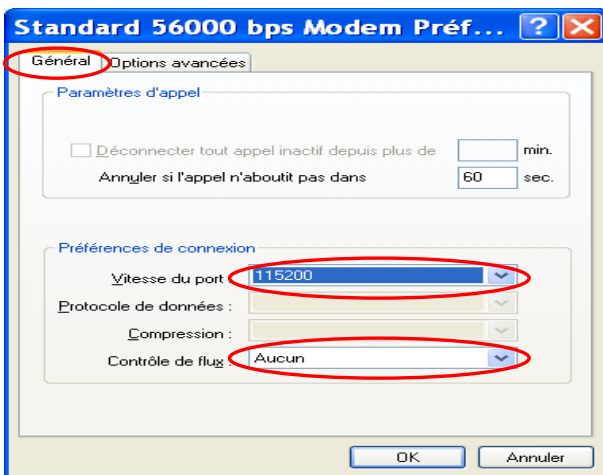
Cliquer sur Modem et sélectionner 115 200 bps comme vitesse maximale du port.
Clic on Modem and select 115 200 as maximal port speed.



Après ça , cliquer sur « Paramètres avancés » puis sur « Modifier les préférences par défaut » :
After that, clic on « advanced parameters » then « change default preferences » :

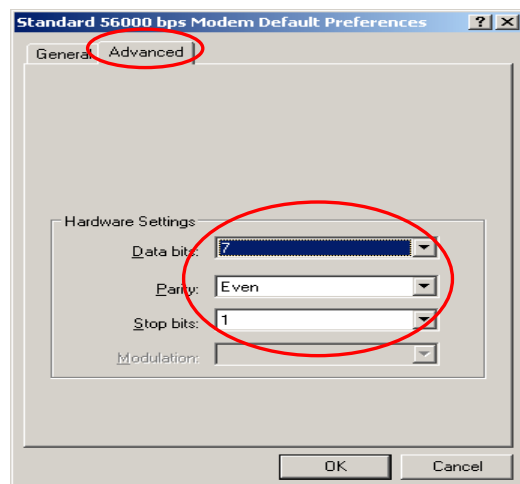
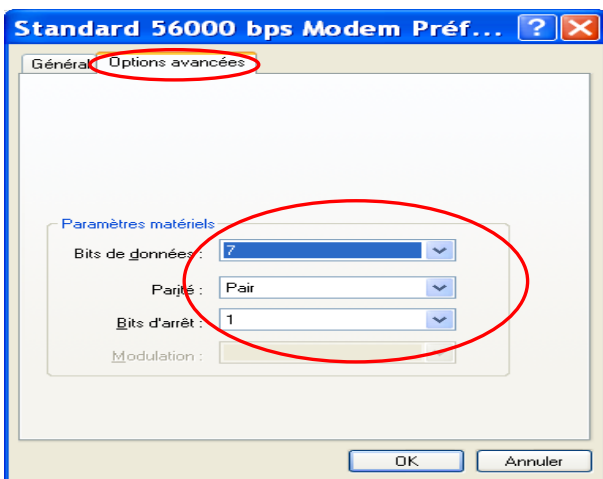


Dans le menu « Général » de la fenêtre suivante, sélectionner 115 200 bps et pas de contrôle de flux.
In the menu « General » of the following windows, select 115200 bps and none flow control.



Après cela, cliquer sur « options avancées » et la fenêtre suivantes apparaît :
After that, clic on advanced and the following window appears :

Entrer les paramètres ci dessus.
Enter the parameters below.



Finalement, Redémarrer le PC et le modem.
The last operation is to Reboot the PC and the modem.

Note : Utiliser la même connexion (Standard modem 56000 bps) pour utiliser le modem RTC SR2MOD01 coté PC.

Note : Use the same configuration (Standard modem 56000 bps) to use the modem RTC SR2MOD01 PC side.

Annexe B Annex B

Configuration du modem SR1MOD02 pour communiquer avec l'interface SR2COM01 *Configuration of the modem SR1MOD02 to communicate with interface SR2COM01*

1. Pour communiquer avec l'interface SR2COM01, le modem GSM doit être configuré avec les paramètres suivants :

1. To communicate with the interface SR2COM01, the GSM modem must be configured with the following parameters :

| | |
|--|---|
| Vitesse : 115200 baud | <i>serial speed: 115200 baud</i> |
| 7 bits de données, 1 bit de stop, parité paire | <i>7 data bits, 1 stop bit, even parity</i> |
| DSR toujours à 1 | <i>DSR always ON</i> |
| echo désactivé | <i>Echo désactivé</i> |

2. Configuration du modem GSM Wavecom SR1MOD02 avec Hyper terminal.
2. Configuration of the Wavecom GSM modem SR1MOD02 with Hyper terminal.

2.1 Connecter le modem GSM sur un port de communication du PC.

Si le câble est trop court, utiliser le câble SR1CBL03 comme rallonge.
(connecteur SUB-D9/SUB-D9 entre le modem et le PC)

2.1 Connect the GSM modem on a communication port of the PC.

*If the cable is overly short, use the extension cable SR1CBL03.
(SUB-D9/SUB-D9 connector between modem and PC)*

2.2 Établir une communication entre Hyper terminal et le modem GSM

2.2 Establish a communication between Hyper terminal and the GSM modem.

- Pour cela, il est nécessaire de configurer Hyper terminal avec les paramètres par défaut du modem :
9600 bauds ; 8 bits ; 1 bit de stop ; sans parité

Si cela ne fonctionne pas tester avec d'autres paramètres

- *To do that, it is necessary to configure parameters of Hyperterminal with default parameters of the modem :*
9600bauds ; 8 bits ; 1 stop bit ; without parity.

In case of failing, test with other parameters.

2.3 Une fois la communication établie, envoyer la commande suivante :

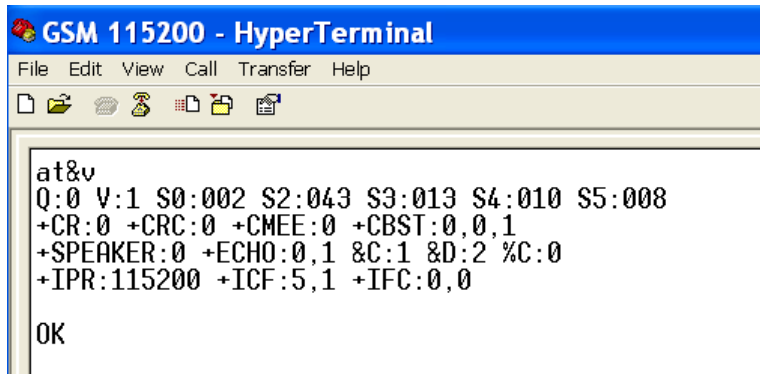
2.3 When the communication is established, enter the following command :

AT+ICF=5,1 ;+IPR=115200 ; E0 ; &S0 ;&W

| | | |
|-------------|------------------------------|-------------------------------------|
| AT+ICF=5,1 | 7 bits, 1 stop, parité paire | <i>7 bits, 1 stop, even parity.</i> |
| +IPR=115200 | 115200 Bauds | <i>115200 Bauds</i> |
| ATE0 | Sans Echo | <i>Without echo</i> |
| AT&S0 | DSR = 1 | <i>DSR = 1</i> |
| &W | Sauvegarde | <i>Storage</i> |

Après cela, entrer la commande **AT&V** afin de vérifier la configuration du modem :
Then, enter the command AT&V for check the modem configuration

Réponse du modem : *Modem answer*



```
at&v
Q:0 V:1 S0:002 S2:043 S3:013 S4:010 S5:008
+CR:0 +CRC:0 +CME:0 +CBST:0,0,1
+SPEAKER:0 +ECHO:0,1 &C:1 &D:2 %C:0
+IPR:115200 +ICF:5,1 +IFC:0,0
OK
```

3. Configuration du modem avec ZelioSoft V3.1 3. Configuration of the modem with ZelioSoft V3.1

La chaîne d'initialisation du modem SR1MOD02 et la même que celle du SR2MOD02.
The initialization frame of the modem SR1MOD02 is the same as modem SR2MOD02.

Donc, dans le menu « Annuaire » → « Annuaire des stations distantes » choisir dans le modem SR2MOD02

Then, in the menu « Directories » → « Directory of remote stations », choose the modem SR2MOD02

