

Notice de communication

SYCLOPE
Electronique

Décomposition de la documentation

- Partie 1 : Notice d'installation et de mise en service
- Partie 2 : Notice de programmation générale
- ▶ Partie 3 : Notice de programmation des communications

Informations générales :

SYCLOPE Electronique 2016[®] Notice du 05/10/2016 Rev 1

Analyseurs/Régulateurs professionnels pour piscines publiques.
Gamme ALTICE'O[®]

Partie 3 : Notice de communication (Ref : DOC0350)

Editeur :



SYCLOPE Electronique S.A.S.

Z.I. Aéroport pyrénées
Rue du Bruscos
64 230 SAUVAGNON - France –
Tel : (33) 05 59 33 70 36
Fax : (33) 05 59 33 70 37
Email : syclope@syclope.fr
Internet : <http://www.syclope.fr>

© 2014 by SYCLOPE Electronique S.A.S.
Sous réserve de modifications

Sommaire

I.	Utilisation du document	4
1)	Signes et symboles	4
2)	Identification de la plaque signalétique	5
II.	Synoptiques fondamentaux de communication	6
1)	Connexion locale avec logiciel de maintenance « AltiCom »	6
2)	Connexion ALTICE'O sonde ACIDE CYANURIQUE.....	6
3)	Connexion distante au site mysyclope.com.....	7
4)	Connexion ALTICE'O à un automate équipé d'un port RS485.....	7
III.	Branchements internes des Modems.....	8
1)	Branchements des MODEMS GSM, GPRS, Wifi et Ethernet.....	8
2)	Branchements des MODEMS sur la carte interne.....	8
IV.	Connexions	9
1)	Connexion sur le port RS485 avec adaptateur RS485/USB.....	9
2)	Connexion ALTICE'O - OPTILIGHT	9
3)	Connexions du Modem GSM interne.....	10
4)	Connexions du Modem GSM externe.....	10
5)	Connexions du Modem WIFI	11
6)	Connexions du Modem Ethernet (IP)	11
V.	Paramétrage SYCLOPE ALTICE'O.....	12
1)	Communication RS485 sur ALTICE'O	12
2)	Communication MODEM sur ALTICE'O	13
VI.	Logiciel de programmation AltiCom	17
1)	Présentation.....	17
2)	Paramétrage	18
3)	Test de connexion	18
4)	Programmation générale.....	19
5)	Programmation de la communication	20
VII.	Accès au site web www.mysyclope.com.....	23
1)	Activation de votre abonnement	23
VIII.	Registre de communication MODBUS.....	25
1)	Convention et aide à la lecture de la table modbus	25
2)	Table modbus	26

I. Utilisation du document

Veillez lire la totalité du présent document avant toute installation, manipulation ou mise en service de votre appareil afin de préserver la sécurité des baigneurs, des utilisateurs ou du matériel.

Les informations données dans ce document doivent être scrupuleusement suivies. SYCLOPE Electronique S.A.S ne pourrait être tenu pour responsable si des manquements aux instructions du présent document étaient observés.

Afin de faciliter la lecture et la compréhension de cette notice, les symboles et pictogrammes suivants seront utilisés.

- Information de texte
- ▶ Action à faire
- Élément d'une liste, d'un chapitre ou énumération

1) Signes et symboles



Identification d'une tension ou courant continu



Identification d'une tension ou courant alternatif



Terre de protection



Terre fonctionnelle



Risque de blessure ou accident. Identifie un avertissement concernant un risque potentiellement dangereux. La documentation doit être consultée par l'utilisateur à chaque fois que le symbole est notifié. Si les instructions ne sont pas respectées, cela présente un risque de mort, de dommages corporels ou de dégâts matériels.



Risque de choc électrique. Identifie une mise en garde relative à un danger électrique mortel. Si les instructions ne sont pas strictement respectées, cela implique un risque inévitable de dommages corporels ou de mort.



Risque de mauvais fonctionnement ou de détérioration de l'appareil

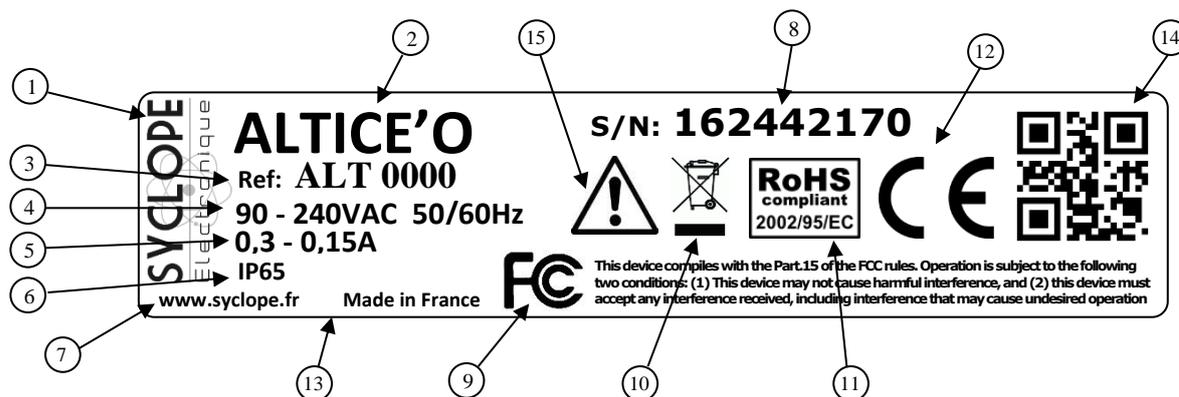


Remarque ou information particulière.



Élément recyclable

2) Identification de la plaque signalétique



① Label du constructeur	⑨ Conformité à la FCC part 15 Class B
② Modèle du produit	⑩ Produit recyclable spécifiquement
③ Référence du produit	⑪ Limitation des substances dangereuses
④ Type de produit	⑫ Homologation CE
⑤ Plage d'alimentation électrique	⑬ Pays d'origine
⑥ Valeurs du courant maxi	⑭ Identification du constructeur
⑦ Classe de protection	⑮ Danger particulier. Lire la notice
⑧ Numéro de série	

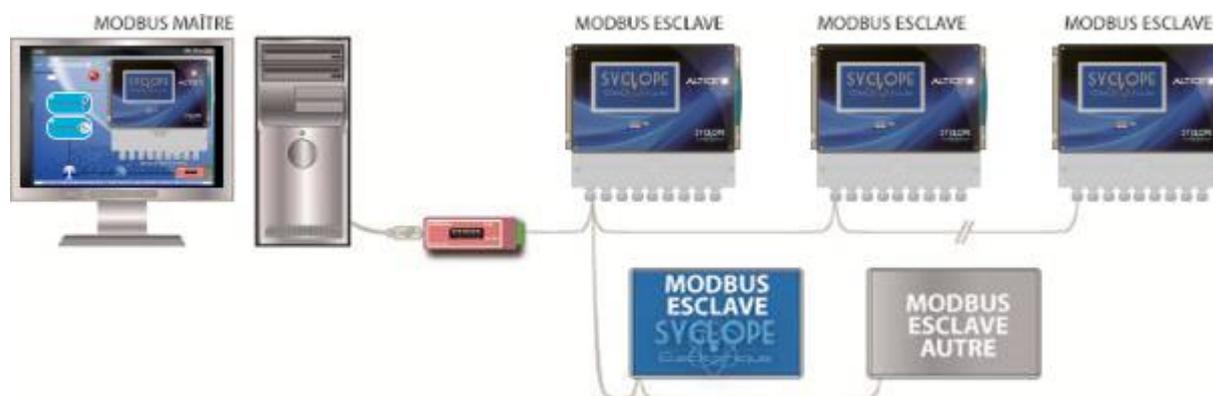
Plaque signalétique



II. Synoptiques fondamentaux de communication

Les équipements **SYCLOPE ALTICE'O**® ont été conçus pour être connectés sur un bus RS485 avec un protocole ModBus RTU ou au site internet « mysyclope.com ». Plusieurs appareils peuvent être connectés les uns aux autres.

1) Connexion locale avec logiciel de maintenance « AltiCom »



- Connexion d'un ou plusieurs régulateurs **SYCLOPE ALTICE'O**® via le BUS RS485.

Afin de connecter votre **SYCLOPE ALTICE'O**® à votre ordinateur, nous vous proposons un module d'interface USB/RS485.

Référence	Désignation
INF1021	Convertisseur USB 485

2) Connexion ALTICE'O sonde ACIDE CYANURIQUE

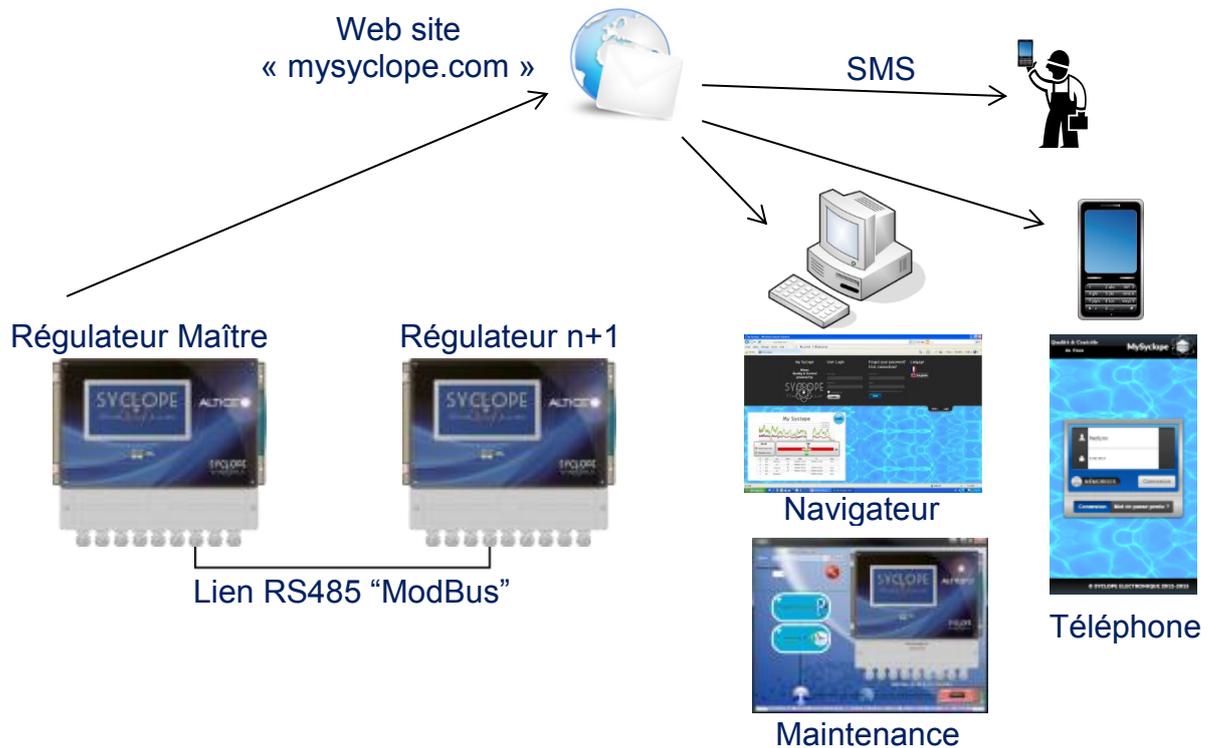


- Connexion d'un ALTICE'O avec une ou deux sondes OPTILIGHT.



L'ALTICE'O peut piloter une ou deux sondes OPTILIGHT via le BUS RS485, il est ainsi possible de transférer vers la sonde la valeur de pH et de Chlore et de lire la valeur de stabilisant mesurée.

Référence	Désignation
OPL1010	Sonde de mesure "OPTILIGHT" Acide Cyanurique 0-100ppm

3) Connexion distante au site mysyclope.com

Le **SYCLOPE ALTICE'O**® n°1 (MAITRE) est connecté à internet par GPRS / IP /WIFI sur le site mysyclope.com et se comporte comme une passerelle pour communiquer avec les autres systèmes connectés sur le BUS RS485

Afin de connecter votre **SYCLOPE ALTICE'O**® à internet nous vous proposons plusieurs KIT de connexion.

Référence	Désignation
KMD0020	Kit MODEM GSM/GPRS interne avec câble et antenne locale
KMD0040	Kit MODEM Ethernet interne
KMD0050	Kit MODEM WIFI interne avec câble et antenne locale

4) Connexion ALTICE'O à un automate équipé d'un port RS485

Reportez-vous au chapitre sur le modbus pour configurer votre automate

III. Branchements internes des Modems

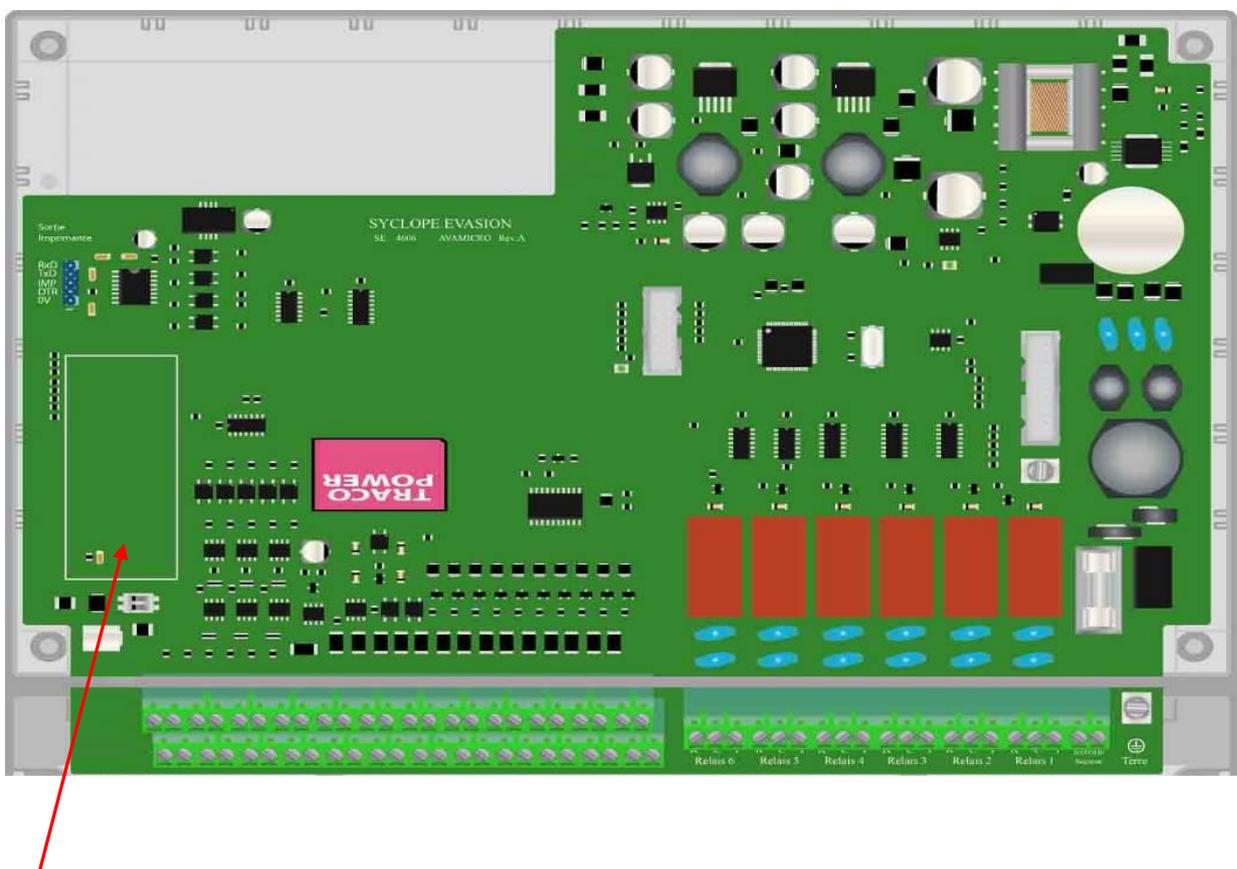
1) Branchements des MODEMS GSM, GPRS, Wifi et Ethernet

L'appareil **SYCLOPE ALTICEO**[®] peut recevoir différents types de modem pour établir des communications avec le site internet « mysyclope.com ».

En fonction du type de modem et de l'abonnement de connexion à internet, les données sont transmises au site « mysyclope.com » et permettent ainsi une gestion en temps réel du fonctionnement du **SYCLOPE ALTICEO**[®]. Des messages d'alertes peuvent être envoyés aux utilisateurs par emails ou sms et un historique des mesures et des alertes est enregistré.

2) Branchements des MODEMS sur la carte interne

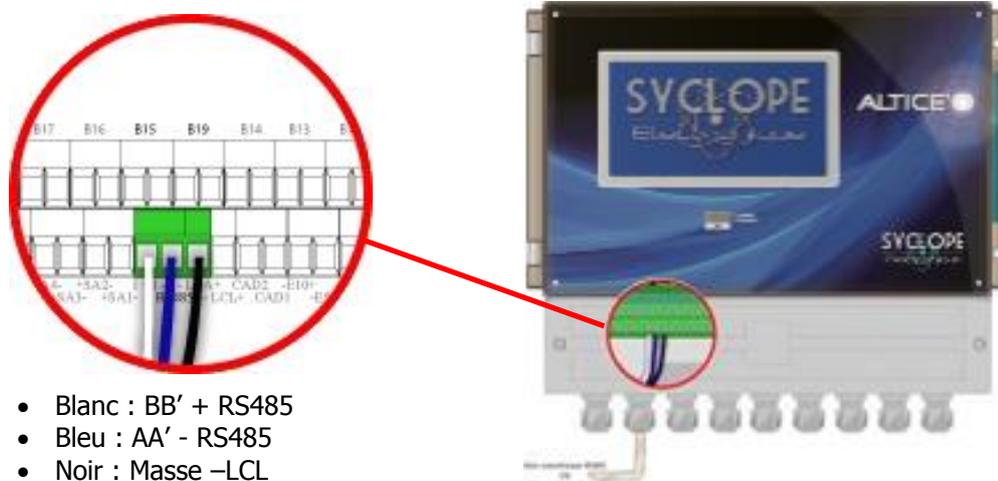
Les « sockets Modems » sont vendus en option et doivent être insérés dans l'emplacement prévu à cet effet comme indiqué sur le schéma ci-dessous. Les câblages sont dépendants du type de modem.



Emplacement du Socket Modem pour communication RTC, GSM, Wifi ou Ethernet.

IV. Connections

1) Connexion sur le port RS485 avec adaptateur RS485/USB



- Blanc : BB' + RS485
- Bleu : AA' - RS485
- Noir : Masse -LCL
-



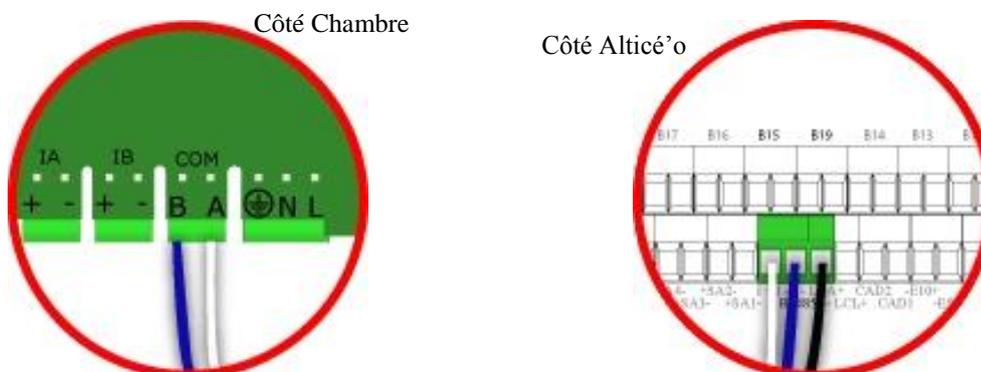
Les systèmes peuvent être chaînés en respectant l'ordre des câbles (mise en parallèle), et en repartant d'un système vers l'autre.



- Bleu (Borner n°3) : AA' RS485
- Blanc (Borner n°4) : BB' RS485
- Noir (Borner n°5) : Masse RS485

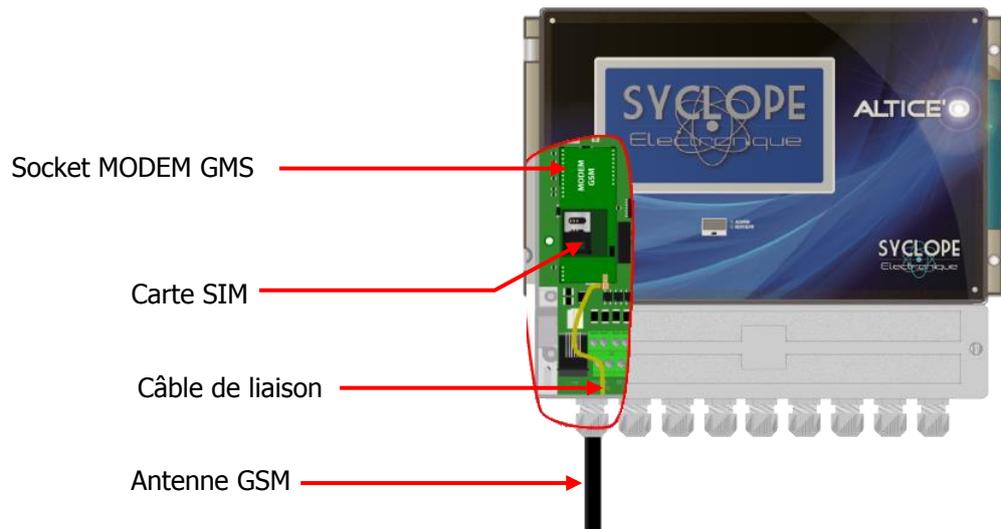
Configuration : Tous les switches sur **ON**

2) Connexion ALTICE'O - OPTILIGHT



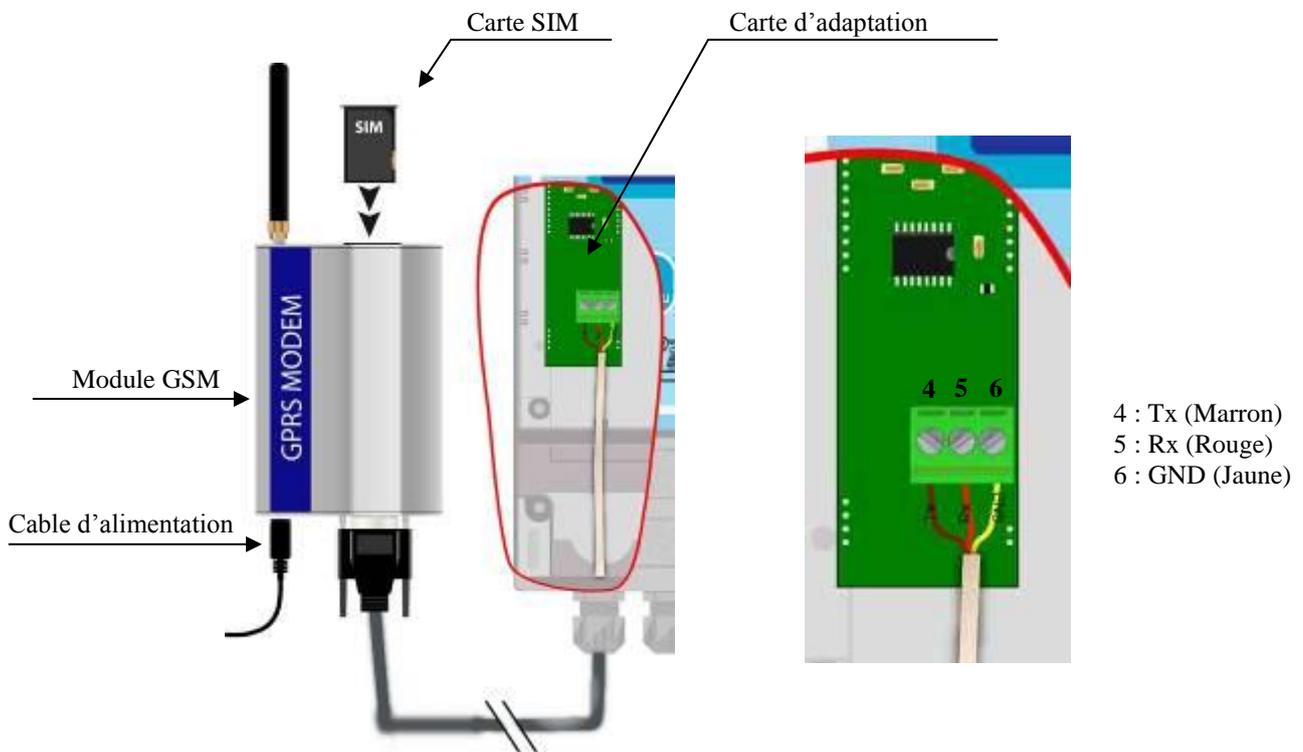
- + RS485 ALTICE'O ⇔ A Chambre OPTILIGHT
- - RS485 ALTICE'O ⇔ B Chambre OPTILIGHT
- Masse ⇔ - LCL ALTICE'O

3) Connexions du Modem GSM interne

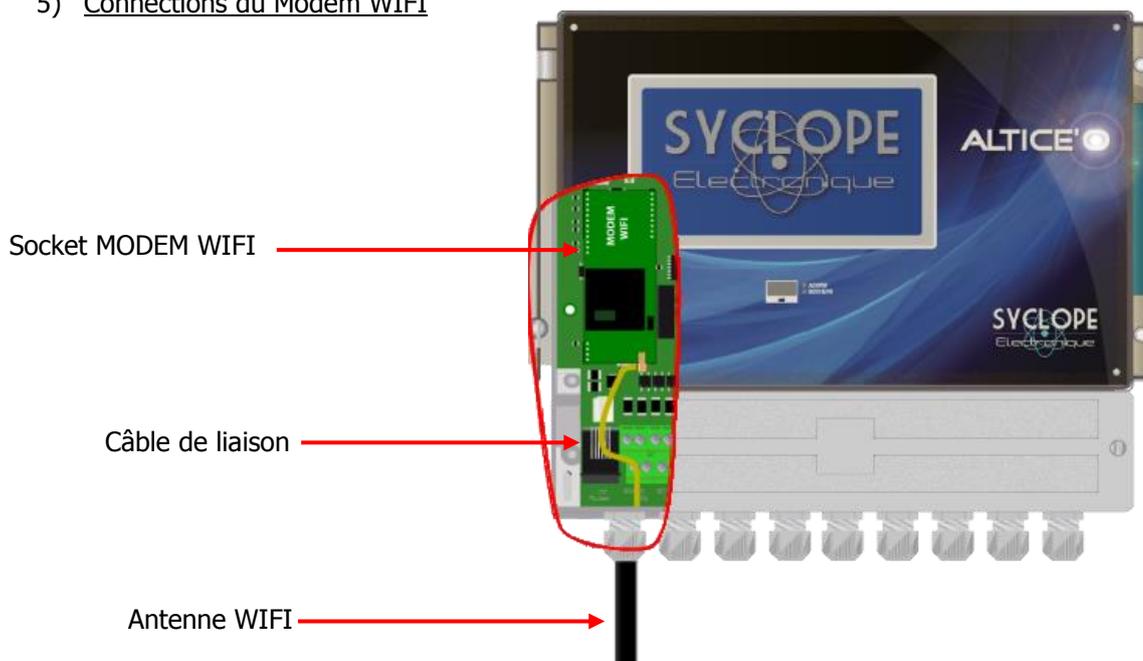


Le code PIN de la carte SIM doit être désactivé.

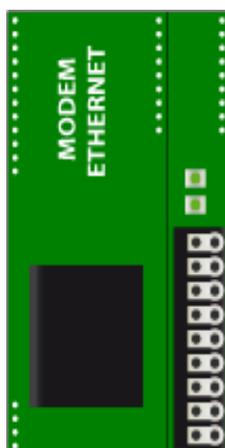
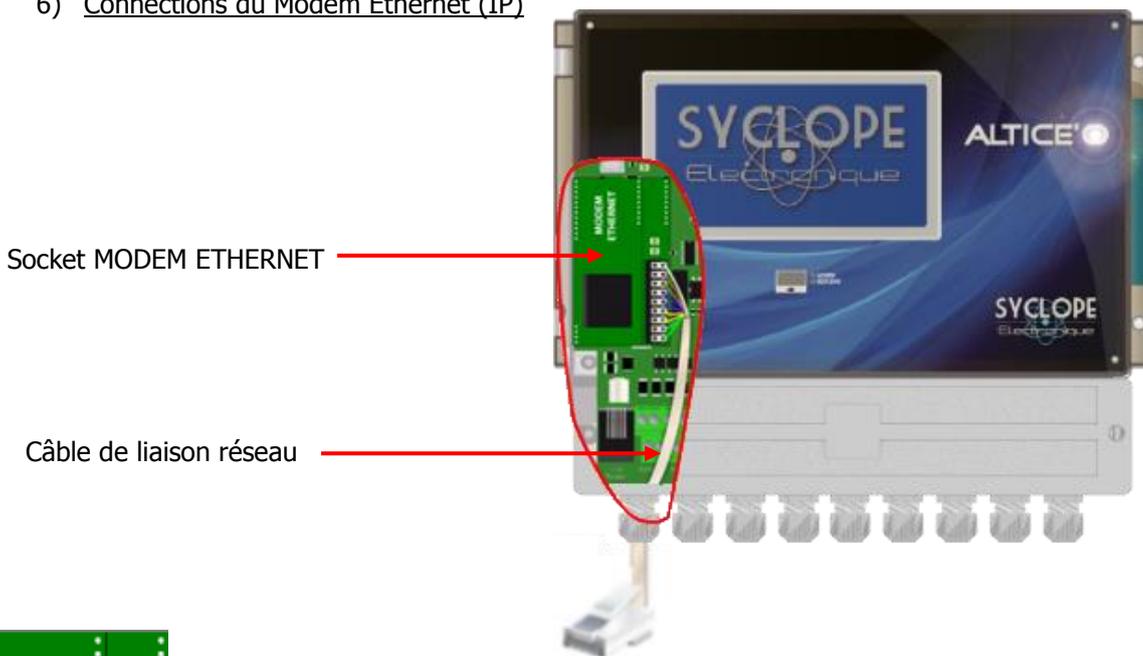
4) Connexions du Modem GSM externe



5) Connections du Modem WIFI



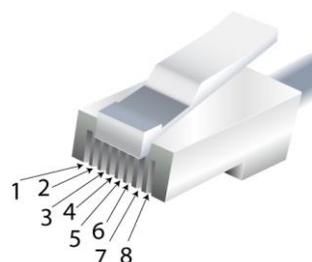
6) Connections du Modem Ethernet (IP)



Code couleur EIA 568B

- 9 : Masse
- 8 : Marron
- 7 : Marron/Blanc
- 6 : Bleu
- 5 : Bleu/Blanc
- 4 : Orange
- 3 : Orange/Blanc
- 2 : Vert
- 1 : Vert/Blanc

- Marron : 8
- Marron/Blanc : 7
- Vert : 6
- Bleu/Blanc : 5
- Bleu : 4
- Vert/Blanc : 3
- Orange : 2
- Orange/Blanc : 1



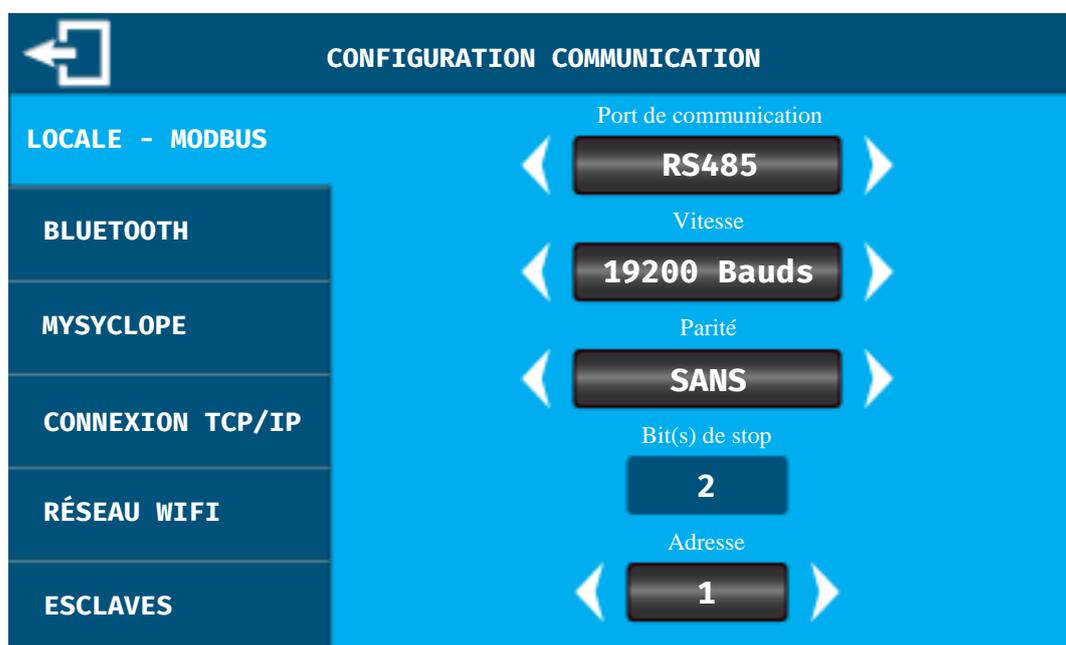
V. Paramétrage SYCLOPE ALTICE'O

1) Communication RS485 sur ALTICE'O

Pour connecter un ALTICE'O sur le bus il est nécessaire de configurer la communication RS485 identique à celle de tous les systèmes connectés sur le même BUS, en utilisant le menu de configuration de l'ALTICE'O.

Appuyez sur  puis sur  pour faire apparaître l'écran suivant.

➤ Ecran COMMUNICATION – LOCALE - MODBUS



La communication « locale » correspond à la sortie RS485/RS232(interne) de votre régulateur **SYCLOPE ALTICE'O®**. Vous pouvez ici changer les paramètres de communication du port en fonction de votre besoin.



Port de communication : Appuyez sur les flèches pour sélectionner la sortie physique de votre régulateur sur la quelle est connecté le maître.



Vitesse : Appuyez sur les flèches pour modifier la vitesse de communication sur le bus.



Parité : Appuyez sur les flèches pour choisir la parité de l'échange de données.



Bit(s) de stop : Information sur la configuration de la trame de données. Cette partie n'est pas modifiable et elle dépend de la parité sélectionnée.



Adresse : Utilisez les flèches pour sélectionner l'adresse Modbus de votre régulateur **SYCLOPE ALTICE'O®**.

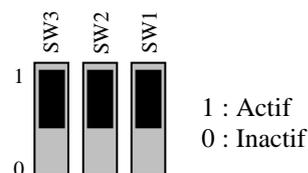


Tous les **SYCLOPE ALTICE'O®** connectés sur un même BUS doivent avoir les mêmes paramètres de communication (Vitesse / Parité / Bits de stops) et chacun une adresse différente.



Trois interrupteurs sont présents sur la carte de fond pour gérer les terminaisons ainsi que les résistances de rappel de la ligne RS485. Par défaut, les centrales sont livrées avec les interrupteurs sur la position 1.

SW1 > Résistance de polarisation ligne positive RS485
 SW2 > Résistance de polarisation ligne négative RS485
 SW3 > Résistance de terminaison de ligne



2) Communication MODEM sur ALTICE'O

Pour connecter un **SYCLOPE ALTICE'O®** sur le site www.mysyclope.com, il est nécessaire de configurer le modem utilisé pour se connecter au réseau internet.

Appuyez sur  puis sur  pour faire apparaître l'écran suivant.

- Ecran COMMUNICATION – MYSYCLOPE (Configuration modem GPRS / ETHERNET / WIFI)

mysyclope.com

Adresse du serveur : Adresse du site web. Cette adresse est paramétrée par défaut et il n'y a pas lieu de la changer sauf sur demande du support SYCLOPE Electronique. Pour la changer, appuyez sur la zone de saisie pour ouvrir le clavier de saisie alpha numérique et saisissez l'adresse que l'on vous aura communiqué.

18880

Port du serveur : Ce port est paramétré par défaut et il n'y a pas lieu de le changer sauf sur demande du support SYCLOPE Electronique. Pour le changer, appuyez sur la zone de saisie pour ouvrir le clavier de saisie numérique et saisissez le port que l'on vous aura communiqué.



Type de modem : En fonction de l'option de communication que vous aurez choisie, vous devez sélectionner le modem correspondant. Appuyez sur les flèches pour sélectionner le modem GSM – ETHERNET - WIFI.

APN

APN connexion GSM (M2M) : Si votre option de connexion est de type GSM vous devez saisir le code APN fournit par votre fournisseur de téléphonie. Appuyez sur la zone de saisie pour ouvrir le clavier de saisie numérique et saisissez l'APN de votre carte à puce.

- Synchroniser l'heure du régulateur** : Lorsque votre système est connecté, en cochant cette case, le régulateur sera mis à l'heure automatiquement par le site web dès que nécessaire.

- Ecran COMMUNICATION – CONNEXION TCP/IP (Configuration modem ETHERNET / WIFI)

The screenshot shows the 'CONFIGURATION COMMUNICATION' screen. On the left is a navigation menu with options: LOCALE - MODBUS, BLUETOOTH, MYSYCLOPE, CONNEXION TCP/IP (highlighted), and RÉSEAU WIFI. The main area is divided into two sections. The left section is titled 'DHCP Actif' and contains three input fields: 'Adresse IP' with the value '10.10.1.10', 'Masque' with '255.255.1.0', and 'Passerelle' with '10.10.1.200'. The right section is titled 'DNS Automatique' and contains two input fields: 'DNS Préféré' with '8.8.8.8' and 'DNS auxiliaire' with '8.8.4.4'. Both sections have a checkbox at the top that is currently unchecked.

- DHCP Actif** : Si le réseau Ethernet local sur lequel est connecté le régulateur, dispose d'un DHCP qui distribue automatiquement les adresses IP, vous devez cocher cette case. Dans ce cas les configurations d'IP, Masque et Passerelle seront automatiques.

Adresse IP : Adresse de votre régulateur sur votre réseau local Ethernet. Appuyez sur la zone de saisie pour ouvrir le clavier de saisie numérique et saisissez l'IP fournie par votre responsable informatique.

Masque : Même principe que précédemment.

Passerelle : Même principe que précédemment.

- DNS Automatique** : Si le réseau Ethernet local sur lequel est connecté le régulateur, distribue automatiquement les DNS, vous devez cocher cette case. Dans ce cas les configurations de DNS seront automatiques.

DNS Préféré : Adresse du serveur de DNS. Appuyez sur la zone de saisie pour ouvrir le clavier de saisie numérique et saisissez l'IP fournie par votre responsable informatique.

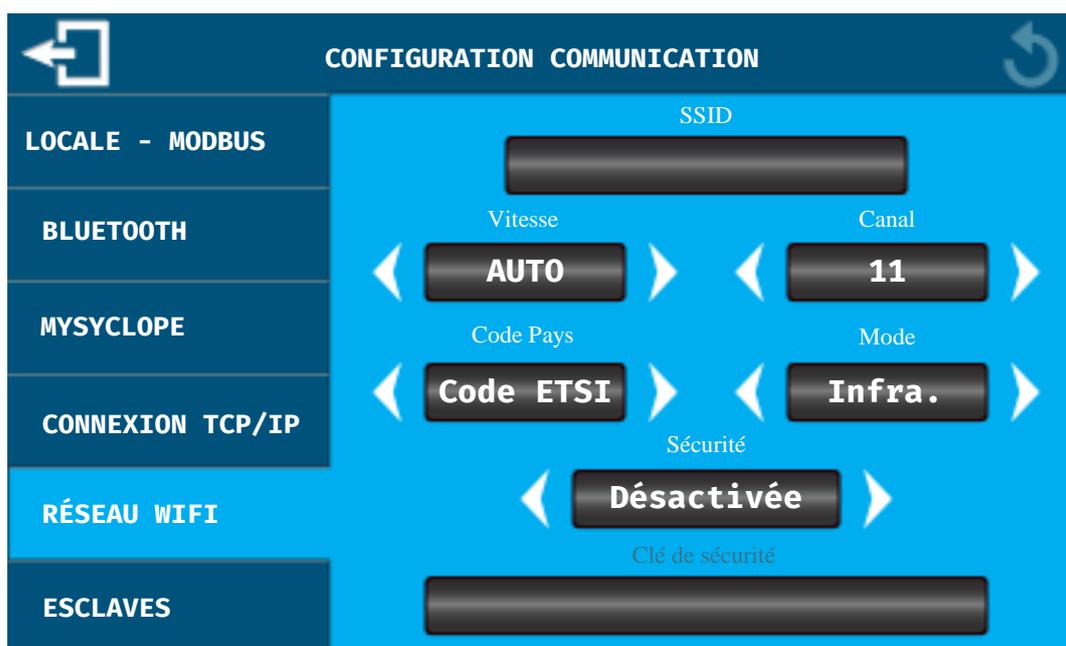
DNS Auxiliaire : Même principe que précédemment.



Dans le cas où vous n'auriez pas sélectionné correctement le modem (cf. chapitre V paragraphe 2), ce message apparaîtra et la configuration de cet écran ne sera pas permise.



➤ Ecran COMMUNICATION – RÉSEAU WIFI (Configuration modem WIFI)



SSID : Nom du réseau wifi sur lequel vous voulez vous connecter. Pour le changer, appuyez sur la zone de saisie pour ouvrir le clavier de saisie alpha numérique et saisissez le nom de votre réseau.



Vitesse : Appuyez sur les flèches pour modifier la vitesse de communication sur le réseau wifi. Cette valeur n'est pas à modifier dans la plupart des cas.



Canal : Appuyez sur les flèches pour modifier le canal de communication sur le réseau wifi. Cette valeur n'est pas à modifier dans la plupart des cas.



Code pays : Appuyez sur les flèches pour modifier le code en fonction de votre pays.

ETSI = Europe



Mode : Appuyez sur les flèches pour modifier le mode du réseau.

Infra. = Infrastructure (Réseau sur lequel plusieurs éléments peuvent se connecter)
Ad-Hoc = (Réseau sur lequel seul le régulateur sera connecté)



Sécurité : Appuyez sur les flèches pour sélectionner le mode de sécurité de votre réseau wifi. En fonction de ce dernier, il faudra saisir la clé de sécurité correspondante.



Clé de sécurité : Si le réseau est sécurisé et que vous avez sélectionné le type sécurité à l'étape précédente, appuyez sur la zone de saisie pour ouvrir le clavier de saisie alpha numérique et saisissez la clé de sécurité de votre réseau.



Dans le cas où vous n'auriez pas sélectionné correctement le modem WIFI (cf. chapitre V paragraphe 2) ce message apparaîtra et la configuration de cet écran ne sera pas permise.



➤ Ecran COMMUNICATION – ESCLAVES

	Adresse	Type Esclave
LOCALE - MODBUS n° 1	<input type="text"/>	<input type="text"/>
BLUETOOTH n° 2	<input type="text"/>	<input type="text"/>
MYSYCLOPE n° 3	<input type="text"/>	<input type="text"/>
CONNEXION TCP/IP n° 4	<input type="text"/>	<input type="text"/>
RÉSEAU WIFI n° 5	<input type="text"/>	<input type="text"/>
ESCLAVES	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Si votre régulateur **SYCLOPE ALTICE'O®** est connecté au site web www.mysyclope.com, il peut être utilisé comme maître et transférer les données d'autres régulateurs SYCLOPE Electronique si ces derniers sont connectés sur la sortie RS485. Vous devez alors renseigner les adresses et le type d'appareil connecté sur le bus pour que votre régulateur les interroge pour transmettre les données sur le site internet.



Adresse : Appuyer sur les flèches programmer l'adresse modbus de l'esclave qui est connecter sur le bus.



Type Esclave : Appuyer sur les flèches pour sélectionner le type d'esclave connecté.

Régulateur = Autre régulateur de la marque SYCLOPE Electronique ayant la fonction modbus.

Ultrafiltration = Système d'ultrafiltration de la marque SYCLOPE Electronique.



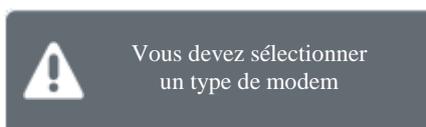
Vous pouvez programmer jusqu'à 5 esclaves différents sur votre régulateur.



Attention à bien respecter la **Vitesse et la Parité** du bus RS485 entre votre régulateur et les esclaves. La même programmation doit être faite sur tous les éléments avec chacun une adresse différente.



Dans le cas où vous n'auriez pas activé la connexion sur le site web www.mysyclope.com (cf. chapitre V paragraphe 2) ce message apparaîtra et la configuration de cet écran ne sera pas permise.



VI. Logiciel de programmation AltiCom

1) Présentation

Le logiciel AltiCom permet la programmation et la maintenance des appareils **SYCLOPE ALTICE'O®**, en Local par le Bus RS485, en mode distant par ligne téléphonique et/ou par l'intermédiaire du site internet mysyclope.com. Le logiciel est gratuit dans sa version communication Locale et soumis à licence dans la version distante.



Paramétrage du logiciel



Accès aux diverses fonctions du logiciel



Sélection du mode de communication (Local / Distant)



Obtenir les informations d'identification du contrôleur connecté

Numéro boîtier

Adresse modbus du contrôleur connecté sur le bus avec lequel on veut communiquer

2) Parmètrage



Cliquez sur le bouton de paramètres



Port Local (Connexion par BUS RS485) :

- Sélectionner le Port Com utilisé sur votre ordinateur
- Sélectionner la vitesse (Identique à celle de l'appareil connecté sur le BUS)
- Sélectionner la parité (Identique à celle de l'appareil connecté sur le BUS)

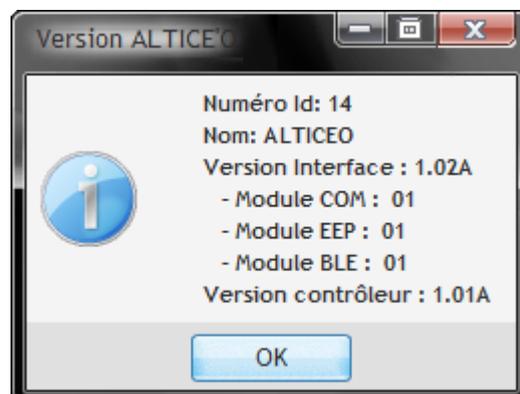
Via internet (Connexion par internet à une machine connectée sur mysyclope.com) :

- Renseignez vos identifiants de connexion au site internet.

3) Test de connexion



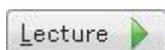
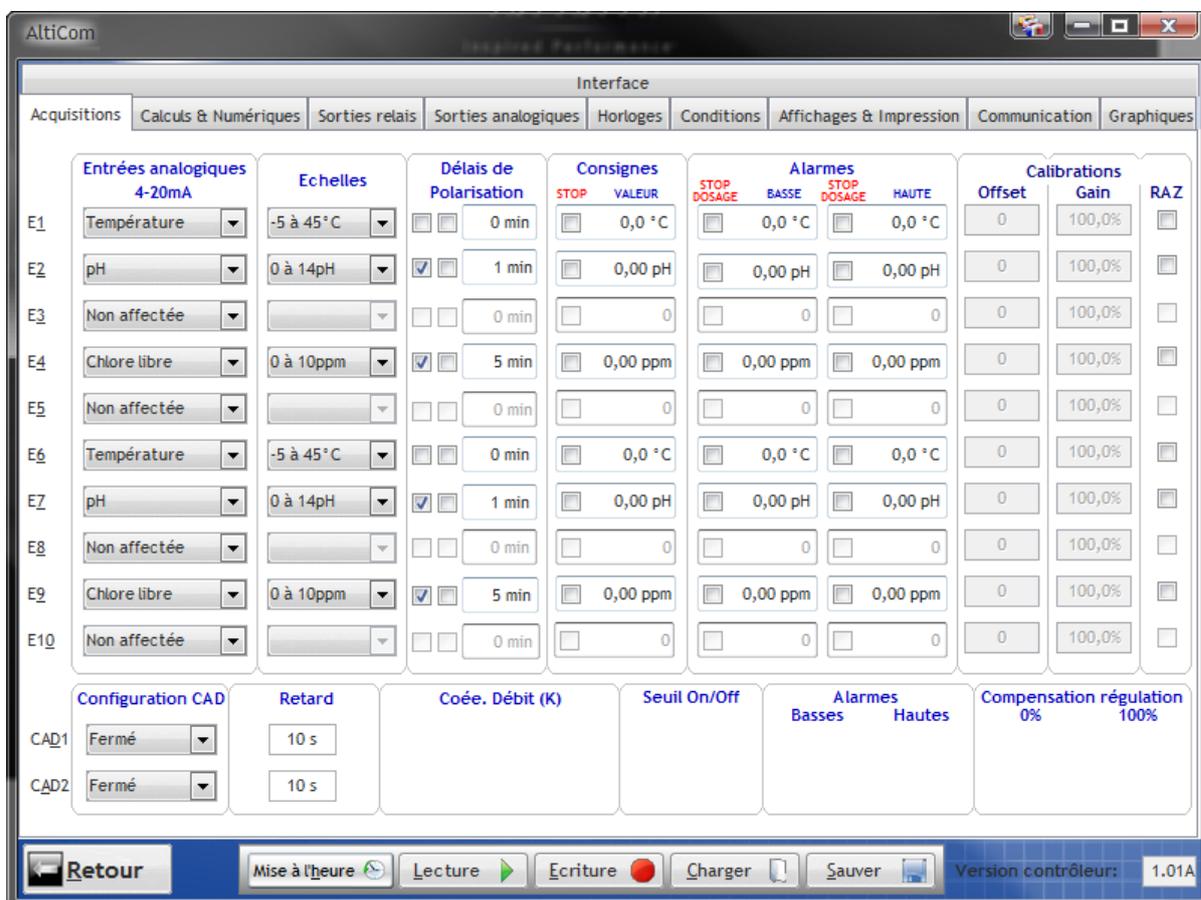
Cliquez sur le bouton d'information



4) Programmation générale



Cliquez sur le bouton de programmation



Permet de faire un chargement de la configuration actuelle du système connecté.



Permet de programmer le système connecté avec les paramètres actifs du logiciel.



Permet de mettre le **SYCLOPE ALTICE'O®** à la même heure et date que l'ordinateur



Permet de charger un fichier de configuration « déjà faite ».



Permet de sauver dans un fichier la configuration active.

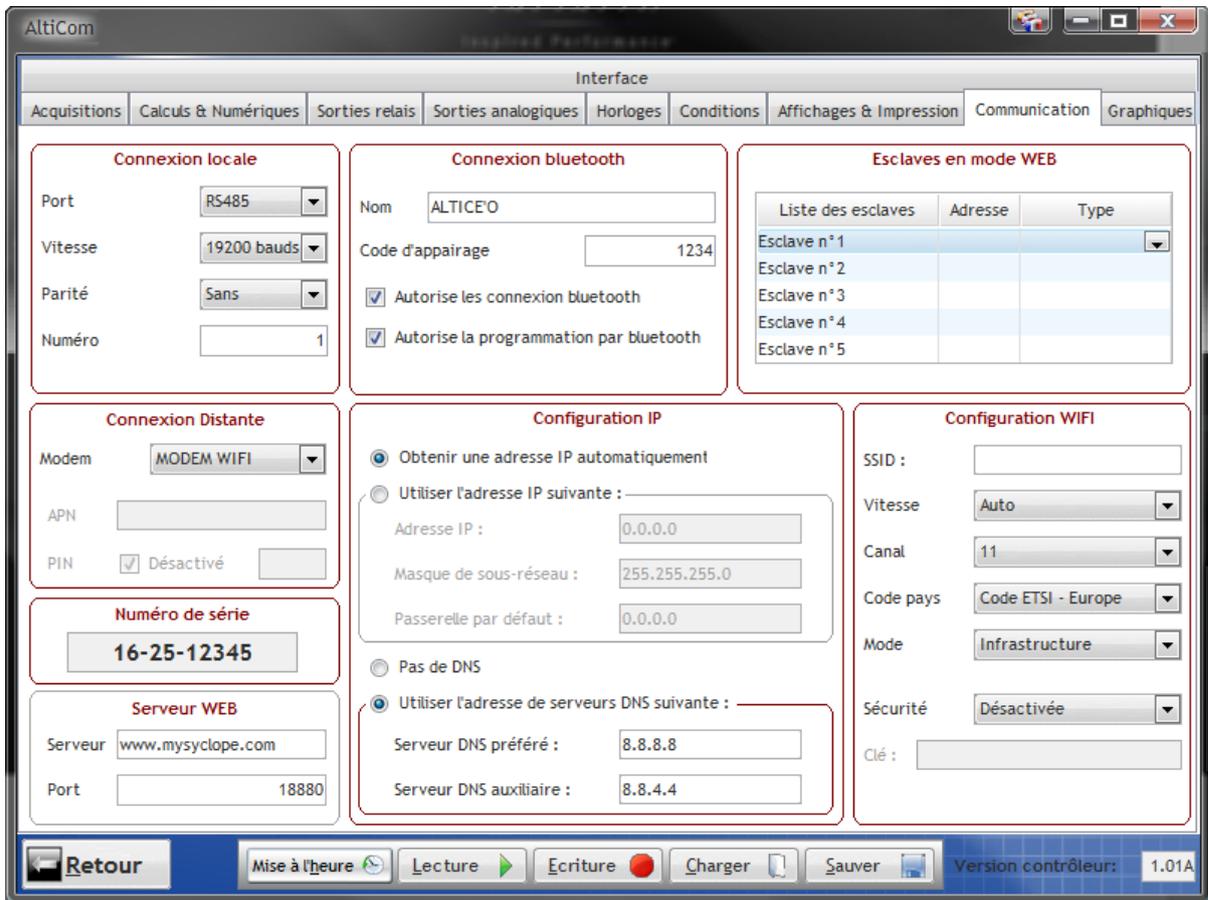


La programmation par le logiciel ne permet pas la calibration des sondes de mesures. L'étalonnage des sondes est conservé à chaque reprogrammation. Pour effacer volontairement la calibration d'une sonde, vous devez sélectionner la case à cocher RAZ correspondante.



Veillez-vous reporter à la notice de programmation standard pour le paramétrage fonctionnel du **SYCLOPE ALTICE'O®**

5) Programmation de la communication



a) Communication locale en ModBus RTU

Connexion locale

Port:

Vitesse:

Parité:

Numéro:

Cette partie permet de modifier le port, la vitesse, la parité ainsi que le numéro (Adresse ModBus) du régulateur.

Ces configurations correspondent au menu « Config. ModBus » accessible directement sur le régulateur.

Attention : Si vous changez ces options, après reprogrammation du régulateur, vous devrez modifier la configuration de communication du logiciel « Alticom » pour pouvoir de nouveau communiquer avec le régulateur.

b) Communication sur site internet en mode GPRS

Connexion Distante

Mode

APN

PIN Désactivé

Numéro de série

Serveur WEB

Serveur

Port

En Mode GPRS

- Saisir l'APN de votre carte SIMS

L'APN (Access Point Name) dépend de votre fournisseur de carte à PUCE. N'oubliez pas de le demander pour pouvoir paramétrer votre connexion.

- Le numéro de série est utilisé comme identifiant du régulateur sur le site internet

Vérifiez les paramètres :

- Serveur : www.mysyclope.com
- Port : 18880



L'APN (Access Point Name) dépend de votre fournisseur de carte à PUCE. N'oubliez pas de le demander pour pouvoir paramétrer votre connexion.



Il est nécessaire de disposer d'un abonnement M2M (Machine To Machine), avec un forfait de 4 Mo de transfert minimum.



Attention : Si vous utilisez régulièrement le software « Alticom » pour vous connecter au régulateur par l'intermédiaire du site internet, prévoyez un forfait avec une capacité de transfert plus importante.

c) Communication sur site internet en mode Ethernet

Connexion Distante

Mode

ANP

PIN Désactivé

Numéro de série

Serveur WEB

Serveur

Port

Configuration IP

Obtenir un adresse IP automatiquement

Utiliser l'adresse IP suivante :

Adresse IP :

Masque de sous-réseau :

Passerelle par défaut :

Pas de DNS

Utiliser l'adresse de serveurs DNS suivante :

Serveur DNS préféré :

Serveur DNS auxiliaire :

En Mode ETHERNET

- Sélectionnez le Mode DHCP où saisir Adresse IP , Masque de sous-réseau et passerelle.
- Saisir les DNS de votre fournisseur d'accès internet

Vérifiez les paramètres :

- Serveur : mysyclope.com
- Port : 18880

d) Communication sur site internet en mode wifi

The screenshot shows three configuration panels:

- Connexion Distant:** Mode: MODEM WIFI, ANP: [empty], PIN: Désactivé.
- Numéro de série:** 12-49-01234
- Serveur WEB:** Serveur: www.mysyclope.com, Port: 18890
- Configuration IP:**
 - Obtenir un adresse IP automatiquement (selected)
 - Utiliser l'adresse IP suivante: Adresse IP: 0.0.0.0, Masque de sous-réseau: 0.0.0.0, Passerelle par défaut: 0.0.0.0
 - Pas de DNS
 - Utiliser l'adresse de serveurs DNS suivante: Serveur DNS préféré: 0.0.0.0, Serveur DNS auxiliaire: 0.0.0.0
- Configuration WIFI:**
 - SSID: [empty]
 - Vitesse: Auto
 - Canal: 1
 - Code pays: Code FCC - US
 - Mode: Infrastructure
 - Sécurité: Désactivée
 - Clé: [empty]

En Mode WIFI

- Sélectionnez le Mode DHCP où saisir Adresse IP , Masque de sous-réseau et passerelle.
- Saisir les DNS de votre fournisseur d'accès internet
- Saisir tous les paramètres de votre connexion WIFI

Vérifiez les paramètres :

- Serveur : mysyclope.com
- Port : 18880

e) Chainage des régulateurs

Il est possible de connecter un appareil à internet par l'utilisation d'un des modes de connexion ci-dessus, et sur un même site connecter cinq autres appareils au maximum en utilisant la fonction de chainage.

L'appareil disposant du modem est considéré comme le « maitre », on doit alors lui spécifier la liste des « esclaves » connectés sur le BUS RS485.

Activer la fonction de maître pour chaînage

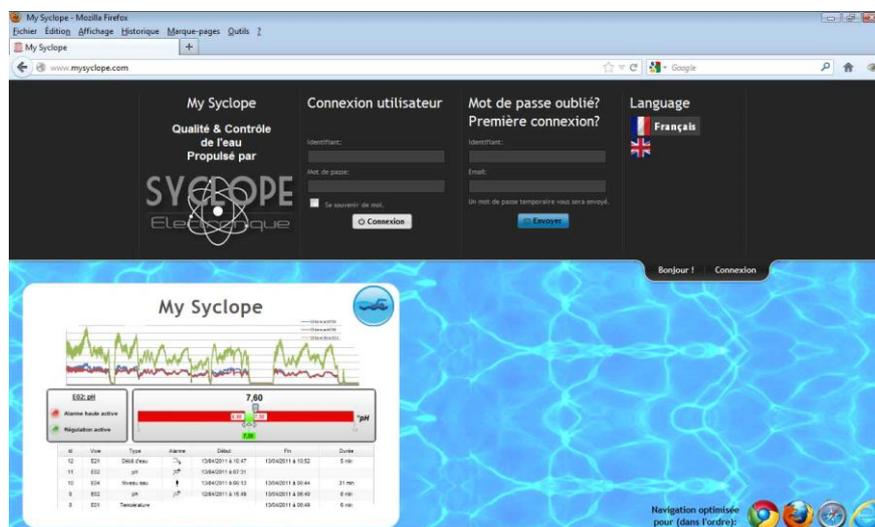
Liste des esclaves	Adresse
Esclave n° 1	0
Esclave n° 2	0
Esclave n° 3	0
Esclave n° 4	0
Esclave n° 5	0

VII. Accès au site web www.mysyclope.com

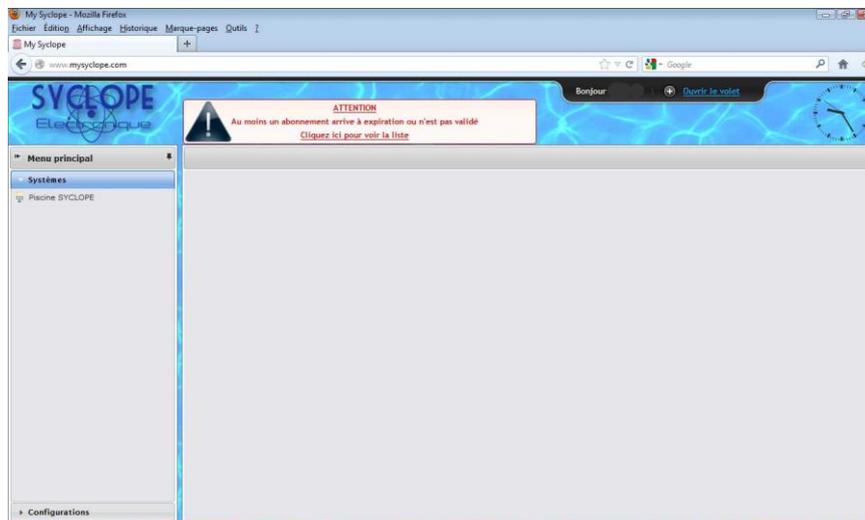
1) Activation de votre abonnement

Vous devez fournir un certain nombre d'informations à votre revendeur ou au service informatique de « SYCLOPE Electronique » pour activer votre connexion.

- Relever le n° de série de l'appareil à connecter
- Contacter votre revendeur ou le service informatique de SYCLOPE Electronique
- Indiquer le n° de série de l'appareil
- Indiquer le nom du responsable du système de communication
- Indiquer son adresse email
- Le service informatique déclare la machine sur le site, active votre compte et vous donne votre identifiant
- Connectez-vous au site www.mysyclope.com sur votre navigateur internet



- Saisir l'identifiant obtenu dans le champ "Identifiant" dans la colonne "Mot de passe oublié ou Première connexion" puis saisir votre adresse email pour recevoir votre mot de passe.
- Cliquer sur le bouton "Envoyer"
- Relevez vos emails
- Retourner sur la page de connexion de mysyclope.com
- Entrez votre identifiant ainsi que le mot de passe précédemment obtenu



- Cliquer sur l'onglet « systèmes » dans le volet latéral
- Parcourir les différents sites ou appareils connectés



- Les données envoyées par la machine sont maintenant enregistrées et consultables

VIII. Registre de communication MODBUS

1) Convention et aide à la lecture de la table modbus

- **Registre** : L'information dans le tableau correspond pour par exemple le registre 4001 :
 - o 4xxx Mode de lecture de type « Read Holding register » fonction 03 du modbus.
 - o 0001 Définit le numéro du registre ModBus et non pas l'adresse du registre.



Pour définir si votre système nécessite la saisie de l'adresse ou du registre essayez de saisir la valeur 0 comme adresse d'interrogation

- Si votre système l'autorise vous devez utiliser la notation adresse = **Registre ci-dessous – 40001 => 0**
- Si votre système l'interdit vous devez utiliser la notation registre = **Registre ci-dessous – 40000 => 1**

- **Format** :
 - o unsigned integer : Entier de taille 16bits (1 registre) sans signe (valeur de 0 à 65535)
 - o unsigned long : Entier de taille 32bits sens M1M2 (Mot 1 – Mot 2) (2 registres) sans signe (valeur de 0 à 4294967295)
 - o inverted float : Réel de taille 32bits inversé sens M2M1 (Mot 2 – Mot 1) (2 registres) (valeur à virgule positive ou négative)
- **R/W** :
 - o R : Registre accessible uniquement en lecture
 - o W : Registre accessible uniquement en lecture
- **Etat binaire** : exemple registre 40013 Polarisation en cours :
 - o Si la valeur du registre lue est par exemple = 14

Voie de mesure	E20	E19	E18	E17	E16	E15	E14	E13	E12	E11	E10	E9	E8	E7	E6	E5	E4	E3	E2	E1
Décodage binaire Valeur = 14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0

On peut conclure que les voie de mesure E2, E3 et E3 sont dans la phase de tempo de polarisation

2) Table modbus

Nom	Registre	Format	Taille	R/W	Description
Heure & Minute	40001	unsigned integer	1	R	Heure 8bits haut – Minute 8bits bas
Jour	40002	unsigned integer	1	R	Numéro du jour de la semaine
Date	40003	unsigned integer	1	R	Date du jour
Mois	40004	unsigned integer	1	R	Mois en cours
Année	40005	unsigned integer	1	R	Année en cours (00 à 99)
Flags de fonctionnement	40006	unsigned integer	1	R	Bit 0 Marche/Arrêt - Bit 1 Etat timer - Bit 2 Etat CAD1 - Bit 2 Etat CAD2
Alarmes techniques	40007	unsigned long	2	R	Etat binaire des voies de E1 à E22
Alarmes hautes	40009	unsigned long	2	R	Etat binaire des voies de E1 à E22
Alarmes basses	40011	unsigned long	2	R	Etat binaire des voies de E1 à E22
Polarisations en cours	40013	unsigned long	2	R	Etat binaire des voies de E1 à E22
Timer en cours	40015	unsigned long	2	R	Etat binaire des voies de E1 à E22
Niveau analogique	40017	unsigned integer	1	R	Etat binaire des voies programmées en niveau d'eau de E1 à E10
Conditionnement des voies	40018	unsigned integer	1	R	Condition binaire des voies de E1 à E10 , E18 et E19
Conditionnement des voies	40019	unsigned integer	1	R	Condition binaire des voies de E11 à E18
Valeur mesure voie E1	40020	inverted float	2	R	Valeur de température
Valeur mesure voie E2	40022	inverted float	2	R	Valeur de pH
Valeur mesure voie E3	40024	inverted float	2	R	Valeur de xx (suivant programmation)
Valeur mesure voie E4	40026	inverted float	2	R	Valeur de xx (suivant programmation)
Valeur mesure voie E5	40028	inverted float	2	R	Valeur de xx (suivant programmation)
Valeur mesure voie E6	40030	inverted float	2	R	Valeur de xx (suivant programmation)
Valeur mesure voie E7	40032	inverted float	2	R	Valeur de xx (suivant programmation)
Valeur mesure voie E8	40034	inverted float	2	R	Valeur de xx (suivant programmation)
Valeur mesure voie E9	40036	inverted float	2	R	Valeur de xx (suivant programmation)
Valeur mesure voie E10	40038	inverted float	2	R	Valeur de xx (suivant programmation)
Valeur mesure débit CAD1	40040	inverted float	2	R	Valeur de débit si CAD1 programmé en débitmètre
Valeur mesure débit CAD2	40042	inverted float	2	R	Valeur de débit si CAD2 programmé en débitmètre
Valeur courant brut voie E1	40044	unsigned integer	1	R	Valeur de courant *20 / 734 =valeur en mA

Valeur courant brut voie E2	40045	unsigned integer	1	R	Valeur de courant *20 / 734 =valeur en mA
Valeur courant brut voie E3	40046	unsigned integer	1	R	Valeur de courant *20 / 734 =valeur en mA
Valeur courant brut voie E4	40047	unsigned integer	1	R	Valeur de courant *20 / 734 =valeur en mA
Valeur courant brut voie E5	40048	unsigned integer	1	R	Valeur de courant *20 / 734 =valeur en mA
Valeur courant brut voie E6	40049	unsigned integer	1	R	Valeur de courant *20 / 734 =valeur en mA
Valeur courant brut voie E7	40050	unsigned integer	1	R	Valeur de courant *20 / 734 =valeur en mA
Valeur courant brut voie E8	40051	unsigned integer	1	R	Valeur de courant *20 / 734 =valeur en mA
Valeur courant brut voie E9	40052	unsigned integer	1	R	Valeur de courant *20 / 734 =valeur en mA
Valeur courant brut voie E10	40053	unsigned integer	1	R	Valeur de courant *20 / 734 =valeur en mA
Valeur calculé voie E11	40055	inverted float	2	R	Valeur de xx (suivant programmation)
Valeur calculé voie E12	40057	inverted float	2	R	Valeur de xx (suivant programmation)
Valeur calculé voie E13	40059	inverted float	2	R	Valeur de xx (suivant programmation)
Valeur calculé voie E14	40061	inverted float	2	R	Valeur de xx (suivant programmation)
Valeur calculé voie E15	40063	inverted float	2	R	Valeur de xx (suivant programmation)
Valeur calculé voie E16	40065	inverted float	2	R	Valeur de xx (suivant programmation)
Valeur calculé voie E17	40067	inverted float	2	R	Valeur de xx (suivant programmation)
Valeur calculé voie E18	40069	inverted float	2	R	Valeur de xx (suivant programmation)
Valeur voie E19	40071	inverted float	2	R	Valeur de stabilisant en ppm
Valeur voie E20	40073	inverted float	2	R	Valeur de stabilisant en ppm
Pourcentage de régulation relais 1	40075	unsigned integer	1	R	Valeur de régulation * 100
...
Pourcentage de régulation relais 22	40096	unsigned integer	1	R	Valeur de régulation * 100
Pourcentage de régulation analogique 1	40097	unsigned integer	1	R	Valeur de régulation * 100
...
Pourcentage de régulation analogique 22	40118	unsigned integer	1	R	Valeur de régulation * 100



SYCLOPE Electronique S.A.S.

Z.I. Aéroport pyrénées

Rue du Bruscos

64 230 SAUVAGNON - France –

Tel : (33) 05 59 33 70 36

Fax : (33) 05 59 33 70 37

Email : syclope@syclope.fr

Internet : <http://www.syclope.fr>

© 2016 by SYCLOPE Electronique S.A.S.