

# NOTICE D'INSTALLATION

Passerelle GSM 2G GPRS

**Fabriqué en FRANCE**



**SWITCH'GSM & GPRS**  
**SWITCH'GSM & GPRS-230**



## **NOUVEAU : MENU IP (27)**

Transformation des protocoles analogiques :  
CESA, SIA, CONTACT ID, en SIA DC09 IP



**CONTACT ID**  
**CESA 200**  
**SIA**

RTC  
Analogique



IP GSM



GPRS



Télesurveilleur

**SIA DC-09 IP**

Les produits de la gamme ALTEC sont conçus et fabriqués en France par la société ATLS  
SWITCH'GSM & GPRS est une marque déposée par ATLS

# Sommaire

<b>1.</b>	<b>PRESENTATION .....</b>	<b>4</b>
1.1.	SWITCH'GSM & GPRS.....	4
1.2.	SWITCH'GSM & GPRS-230 .....	5
1.3.	Mode de fonctionnement.....	6
<b>2.</b>	<b>AVERTISSEMENTS ET CONSIGNES DE SECURITE .....</b>	<b>7</b>
<b>3.</b>	<b>CONSEILS D'INSTALLATION.....</b>	<b>9</b>
<b>4.</b>	<b>CABLAGE DU SWITCH'GSM &amp; GPRS .....</b>	<b>10</b>
4.1.	Description des borniers de raccordement .....	10
4.2.	Raccordement de l'alimentation .....	11
4.2.1.	Raccordement de l'alimentation secteur (SWITCH'GSM & GPRS-230 seulement) .....	11
4.2.2.	Raccordement de l'alimentation 12V (SWITCH'GSM & GPRS seulement).....	11
4.3.	Installation de la carte SIM.....	12
4.4.	Raccordement des sorties « OUTPUTS 1,2 ou 3 » .....	13
4.5.	Raccordement des entrées « INPUTS 1 ou 2».....	13
4.6.	Raccordement de l'autoprotection .....	14
4.7.	Raccordement de la ligne téléphonique.....	15
<b>5.</b>	<b>PROGRAMMATION .....</b>	<b>16</b>
5.1.	Présentation des menus de programmation .....	16
5.2.	Menu assisté .....	17
5.3.	Etat du produit (00).....	17
5.4.	Date et heure (01) .....	18
5.5.	Mémoire d'évènements (02).....	18
5.6.	Code d'accès (03) .....	18
5.7.	Sortie 1(04),sortie 2(05),sortie 3(21) .....	19
5.7.1.	Liste d'attribut des sorties .....	19
5.7.2.	Mode de fonctionnement .....	20
5.7.3.	Mode de déclenchement.....	20
5.7.4.	Temporisation .....	20
5.7.5.	Numéros de téléphone.....	20
5.8.	Entrées 1 (06) ou Entrée 2 (07) .....	21
5.9.	Niveau de réception de 1 à 10 (08).....	22
5.10.	Niveau de réception par opérateurs de 1 à 10 (09) .....	22
5.11.	Code PIN (10) .....	22
5.12.	Localisation d'installation (pays) (11) .....	23
5.13.	Récupération des évènements (12) .....	23
5.14.	Blocage des appels extérieurs (13).....	23
5.15.	Transmission par défaut (14) .....	24
5.16.	Suppression du préfixe d'appel (15) .....	24
5.17.	Test cyclique par SMS (16).....	25
5.18.	Tests et simulation (17).....	25

5.19.	SMS défaut secteur et batterie (18)	26
5.20.	SMS disparition ligne télécom (19)	27
5.21.	Forçage GSM par l'entrée (20)	27
5.22.	Test cyclique par GSM pour transmetteur (22)	28
5.23.	Version SOFT (23)	28
5.24.	Annonce en local des défauts (24)	29
5.25.	Accusé de réception par SMS (25)	29
5.26.	Forçage de l'opérateur (26)	29
5.27.	Menu IP (27)	30
5.27.1.	Numéros de téléphone digitaux (27.1)	31
5.27.2.	Protocole digital (27.2)	31
5.27.3.	Adresse IP (27.3)	31
5.27.4.	Correspondance CESA CONTACT ID (27.4)	32
5.27.5.	Acquittement par switch ou télésurveilleur (27.5)	33
5.27.6.	Ecoute de la transmission digitale en IP (27.6)	34
5.27.7.	Horodatage IP (27.7)	34
5.27.8.	Programmation APN par SMS (menu 27.8)	34
5.27.9.	Protocole digital dégradé (27.9)	35
5.28.	Sortie du mode de programmation	36
<b>6.</b>	<b>Exemple de fonctionnement des télécommandes à distance</b>	<b>36</b>
6.1.	Mise en/hors service d'un système d'alarme par téléphone	36
6.1.1.	Câblage	36
6.1.2.	Programmation	36
6.1.3.	Activation par détection d'appel entrant	36
6.1.4.	Activation par SMS	37
6.2.	Télécommande à distance M2M	39
<b>7.</b>	<b>Remplacement de l'antenne</b>	<b>40</b>
7.1.	SWITCH'GSM & GPRS	40
7.1.	SWITCH'GSM & GPRS-230	40
<b>8.</b>	<b>RAZ DU SWITCH'GSM &amp; GPRS</b>	<b>40</b>
<b>9.</b>	<b>CARACTERISTIQUES TECHNIQUES</b>	<b>41</b>
<b>10.</b>	<b>MISE AU REBUT DES PRODUITS</b>	<b>42</b>
<b>11.</b>	<b>GARANTIE</b>	<b>42</b>
<b>12.</b>	<b>Récapitulatif de la programmation</b>	<b>43</b>

# 1. PRESENTATION

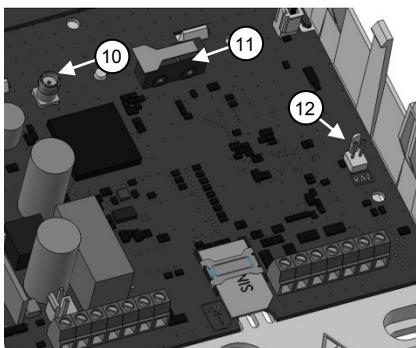
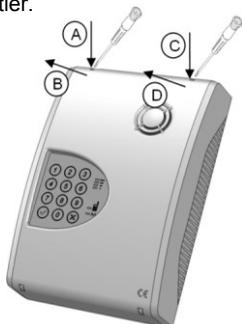
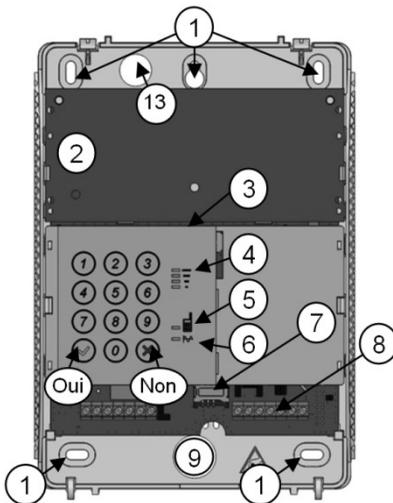
## 1.1. SWITCH'GSM & GPRS

Le SWITCH'GSM & GPRS est une interface GSM RTC alimentée en 12VDC, permettant le secours de la ligne téléphonique RTC analogique, la création d'une ligne à partir du réseau GSM, la transformation des protocoles d'alarmes sur ligne analogique en protocole SIA DC09 par GPRS, l'envoi de SMS, et l'activation de sorties télécommandes à distances.

Le SWITCH'GSM & GPRS se présente dans un boîtier robuste en ABS traité anti-UV et de classe d'inflammabilité V0. Son capot est fixé au châssis par 2 accroches fixes placées en bas et 2 flexibles placées en haut.

Pour démonter le capot, utiliser un tournevis plat pour repousser les accroches flexibles situées sur la partie supérieure du boîtier.

Le capot, une fois mis en place, agit automatiquement sur un contact assurant l'autoprotection à l'ouverture du boîtier.



- |     |  |
|-----|--|
| 1-  | Trous de fixation  |
| 2-  | Antenne intégrée   |
| 3-  | Clavier de programmation   |
| 4-  | 4 barres de niveau de réception GSM le clignotement de ces barres indique une notification (voir tableau ci dessous)   |
| 5-  | Voyant vert :<br><i>Fixe :</i> Mode GSM actif<br><i>Clignotant rapide :</i> appel entrant sur GSM<br><i>Clignotant lent :</i> info a transmettre en IP<br><i>Eteint :</i> passerelle en mode RTC |
| 6-  | Voyant rouge :<br><i>Fixe :</i> Equipement RTC décroché<br><i>Fixe + barres :</i> Remise à zéro du produit<br><i>clignotant :</i> pas de réseau  |
| 7-  | Connecteur de carte SIM  |
| 8-  | Borniers de raccordement   |
| 9-  | Passage de câbles  |
| 10- | Connecteur d'antenne   |
| 11- | Capteur d'autoprotection   |
| 12- | Picots de RAZ  |
| 13- | Passage pour antenne uniquement.   |

### Clignotement des voyants des barres de réseau

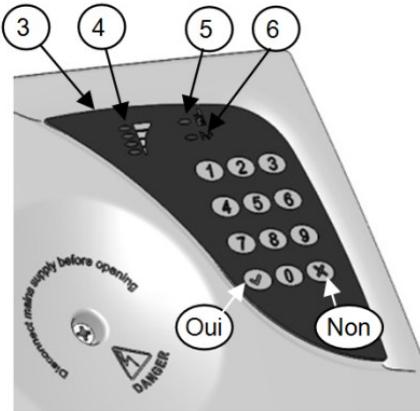
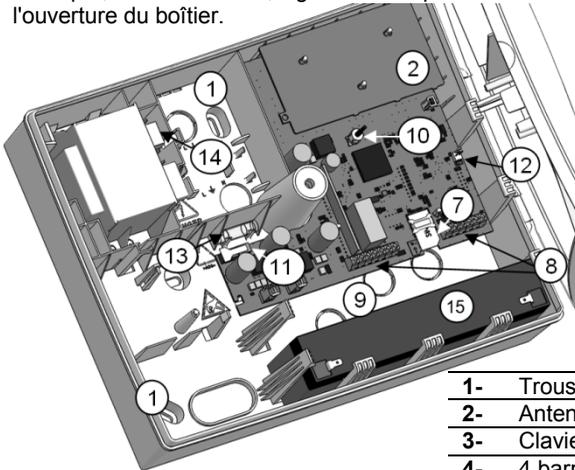
 1	 1 et 2	 1 à 3	 1 à 4
Attente de connexion	Brouillage GSM	Défaut d'alimentation 12V	Défaut du produit Contacter SAV

## 1.2. SWITCH'GSM & GPRS-230

Le SWITCH'GSM & GPRS est une interface GSM RTC alimentée en 230VAC.

Le SWITCH'GSM & GPRS-230 se présente dans un boîtier robuste en ABS traité anti-UV et de classe d'inflammabilité V0. Son capot est vissé au châssis par 1 vis cruciforme centrale.

Le capot, une fois fermé, agit automatiquement sur un contact assurant l'autoprotection à l'ouverture du boîtier.



- |     |  |
|-----|--|
| 1-  | Trous de fixation  |
| 2-  | Antenne intégrée   |
| 3-  | Clavier de programmation   |
| 4-  | 4 barres de niveau de réception GSM<br>le clignotement de ces barres indique une notification (voir tableau ci dessous).   |
| 5-  | Voyant vert :<br><i>Fixe :</i> Mode GSM actif<br><i>Clignotant rapide :</i> appel entrant sur GSM<br><i>Clignotant lent :</i> info a transmettre en IP<br><i>Eteint :</i> passerelle en mode RTC |
| 6-  | Voyant rouge :<br><i>Fixe :</i> Equipement RTC décroché<br><i>Fixe + barres :</i> Remise à zéro du produit<br><i>Clignotant :</i> Pas de réseau  |
| 7-  | Connecteur de carte SIM  |
| 8-  | Borniers de raccordement   |
| 9-  | Passages de câbles   |
| 10- | Connecteur d'antenne   |
| 11- | Capteur d'autoprotection   |
| 12- | Picots de RAZ  |
| 13- | Niveau à bulle pour installation   |
| 14- | Bornier de raccordement secteur  |
| 15- | Emplacement pour batterie de secours<br>12V - 2Ah (non fournie)  |

### Clignotement des voyants des barres de réseau

 1	 1 et 2	 1 2 et 3	 1 2 3 et 4
Attente de connexion	Brouillage GSM	Défaut d'alimentation 12V	Défaut du produit Contacter SAV

### 1.3. Mode de fonctionnement

Le SWITCH'GSM & GPRS est une passerelle GSM RTC pouvant être utilisée selon 5 modes de fonctionnement :

- **Passerelle pure** : dans le cas où aucune ligne téléphonique RTC ne soit disponible sur le site, l'absence de ligne RTC branchée sur "Télécom Line" force le produit en mode GSM. Le SWITCH'GSM & GPRS fournit une ligne téléphonique sur sa sortie "Télécom Equip." en permanence.

- **Passerelle IP** : dans ce cas, le SWITCH'GSM & GPRS transforme les protocoles analogiques d'alarmes CESA, SIA, ou CONTACT ID dans le protocole SIA DC09. Ce mode de fonctionnement s'active sur reconnaissance du numéro du télésurveilleur quand le transmetteur compose. **Une carte SIM avec data est obligatoire dans ce mode de fonctionnement.**

- **Secours de ligne téléphonique** : le fonctionnement par défaut est quand une ligne téléphonique est branchée sur "Télécom Line", dans ce cas un relais dans le SWITCH'GSM & GPRS commute la ligne téléphonique RTC sur la sortie "Télécom Equip". En cas de coupure de la ligne RTC (détection de la tension continue), le SWITCH'GSM & GPRS fournit une ligne téléphonique sur sa sortie "Télécom Equip" jusqu'au retour de ligne téléphonique RTC.

- **Transmetteur de SMS** : les deux entrées de déclenchement "INPUTS 1 2" du SWITCH'GSM & GPRS servent à transmettre des SMS d'alarme. Les SMS sont personnalisables et peuvent être envoyés à l'apparition et à la disparition du défaut.

- **Télécommande à distance** : Les 2 sorties "OUTPUTS 1 2" sont des sorties activables à distance soit par SMS, soit par détection d'un appel entrant. Le numéro de téléphone de l'appel entrant est programmable. Cette fonctionnalité permet de mettre en route son système d'alarme à distance, d'activer un chauffage, d'ouvrir une porte, etc..

Le SWITCH'GSM & GPRS-230 dispose d'une sortie supplémentaire 'OUTPUT 3'

#### Caractéristiques principales :

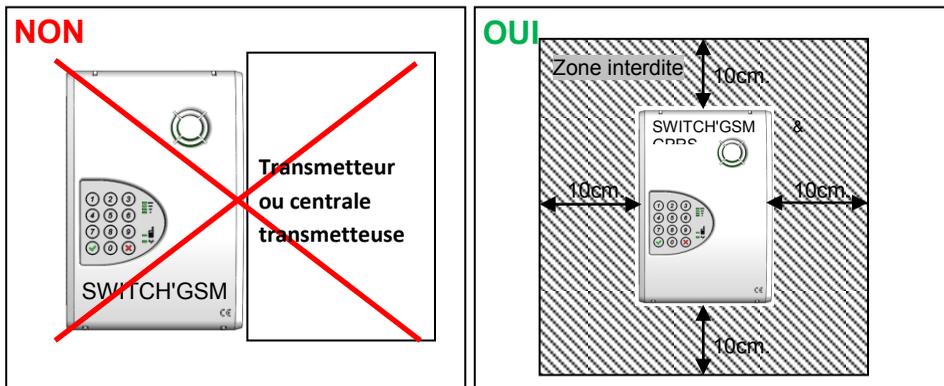
- Possibilité de forçage d'un opérateur dans le cas de l'utilisation de cartes multi-opérateurs
- Mode d'acquiescement IP configurable
- Transformation des protocoles CESA CONTACT ID et SIA en protocole IP SIA DC-09.
- Antenne intégrée sur connecteur SMA standard (antenne déportée CAPT'PLUS en option)
- Interface de programmation vocale
- 2 entrées paramétrables (mode de déclenchement et SMS)
- 2 sorties paramétrables : défaut GSM, défaut RTC, télécommandes à distance ou défaut digital, 1 sortie supplémentaire sur SWITCH'GSM & GPRS-230 paramétrable pour le défaut secteur.
- Activation des sorties par reconnaissance de numéro d'appelant et/ou par SMS.
- Effacement du code PIN par clavier lors de la programmation.
- Evaluation du niveau de réception des différents réseaux sans carte SIM.
- Fonction test cyclique par SMS.
- Suppression du préfixe de numérotation pour le mode secours.
- Mémoire d'évènement horodatée. (environ 40000 évènements)
- Forçage GSM par entrée en cas de défaut de transmission de la centrale transmetteuse ou du transmetteur téléphonique
- Test cyclique déporté par activation d'une sortie et forçage GSM automatique

## 2. AVERTISSEMENTS ET CONSIGNES DE SECURITE

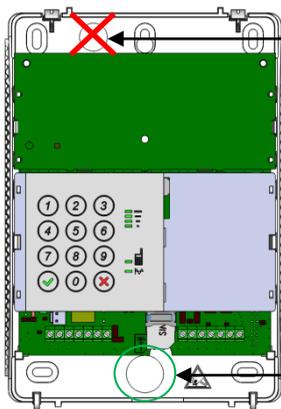


**ATTENTION :** prendre les précautions nécessaires pour éviter tous risques de décharges électrostatiques lors de l'installation ou de l'entretien des éléments de l'installation.

- Il est impératif de ne rien installer à une distance inférieure à 10 cm. autour du produit afin que l'antenne intégrée ne perturbe pas d'autres appareils électroniques.



- Les câbles doivent impérativement passer dans les passages prévus à cet effet, et ne doivent jamais se situer derrière l'antenne intégrée du SWITCH'GSM & GPRS  
Le passage de câble situé en haut du boîtier est exclusivement prévu pour le passage d'un câble d'antenne déportée



### **Passage de câble interdit**

Strictement réservé au câble d'antenne déportée CAPT+ aucun câble ne doit passer entre le circuit et l'antenne

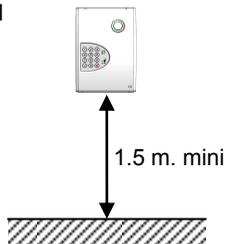


### **Passage de câble obligatoire**

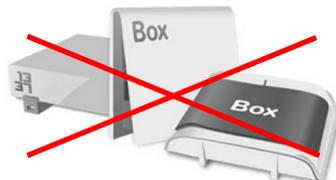
Les câbles doivent arriver par le bas du SWITCH'GSM & GPRS.

- Ne pas installer le SWITCH'GSM & GPRS dans une armoire métallique afin de ne pas dégrader les performances de l'antenne.

- Placer le SWITCH'GSM & GPRS à plus de 1.5 m du sol



- Ne jamais brancher le SWITCH-GSM en mode secours de ligne téléphonique sur une BOX ADSL quel que soit l'opérateur. Sur les BOX, la présence de la tension de ligne téléphonique ne reflète pas son bon fonctionnement.



- Les occupants du bâtiment doivent être notifiés de la présence d'un dispositif GSM qui serait susceptible d'être incompatible avec d'autres appareils. (sonotones, pacemaker,...)



- Toute modification de la configuration intérieure ou de l'aménagement est susceptible d'influencer la propagation des ondes. Il est donc conseillé de bien vérifier le fonctionnement du système après modification.
- Avant toute fixation définitive, il est impératif d'effectuer un test de fonctionnement afin de s'assurer de la bonne qualité de la liaison GSM
- Il est conseillé de choisir le réseau cellulaire le plus approprié en fonction de la localisation géographique.
- ATLS ne saurait en aucun cas être tenu responsable des conséquences directes et indirectes résultants des modifications techniques et contractuelles apportées par l'opérateur du réseau cellulaire choisi par le client.
- ATLS ne saurait en aucun cas être tenu responsable des conséquences de la non disponibilité temporaire ou permanente du réseau cellulaire choisi par le client pour quelque cause que ce soit.
- Toute intervention sur le SWITCH'GSM & GPRS doit être réalisée par du personnel habilité et dûment formé aux consignes de sécurité.
- Prévoyez dans l'installation électrique du bâtiment un dispositif de coupure rapidement accessible à proximité du SWITCH'GSM & GPRS-230.
- Déconnectez le secteur (230 VAC) avant toute intervention sur le SWITCH'GSM & GPRS-230.
- N'essayez pas de réparer le SWITCH'GSM & GPRS vous-même.
- Évitez toute intervention sur le SWITCH'GSM & GPRS par temps orageux.
- N'utilisez que le type de batterie indiqué dans le tableau des caractéristiques.
- Dans le sens des conditions générales de vente des opérateurs téléphoniques, Un transmetteur d'alarme est considéré comme un automate ou dispositif M2M. Son utilisation peut être non garantie par l'opérateur GSM. Les opérateurs se réservent le droit de suspendre une ligne utilisant un automate pour l'envoi de SMS. Des abonnements M2M spéciaux existent pour les applications M2M.



- Dans le cas d'un opérateur téléphonique en itinérance, le réseau annoncé par le SWITCH'GSM & GPRS sera celui de l'opérateur principal.
- Les comptes bloqués ou en prépaiement ainsi que les forfaits anti-dépassement sont à proscrire car ils peuvent empêcher toute transmission en cas de dépassement d'appels.
- Les numéros de téléphone en 08XXXXXXXXX peuvent être considérés comme des appels vers des n° spéciaux et générer des appels hors forfaits.
- Le niveau de réception varie lors d'un appel GSM.
- Le niveau de réception varie en fonction des heures dans la journée et de l'encombrement du réseau.

### 3. CONSEILS D'INSTALLATION

Nous recommandons fortement de suivre les étapes suivantes pour l'installation de votre Interface GSM afin d'optimiser son fonctionnement.

- Le SWITCH'GSM & GPRS est exclusivement prévu pour un usage en intérieur sec.
- Il est impératif d'examiner les locaux et de procéder à des essais avant et après leur installation.
- Eviter de placer le SWITCH'GSM & GPRS à proximité de sources génératrices de perturbations électriques mais aussi de chaleur, de froid et d'humidité.
- Ne pas installer le SWITCH'GSM & GPRS dans une armoire métallique afin de ne pas dégrader les performances GSM.
- Eloigner le SWITCH'GSM & GPRS de tout objet métallique, chemin de câbles, armoires électriques, à plus de 1 m.
- Placer idéalement le SWITCH'GSM & GPRS à plus de 1.5 m du sol.
- Une fois l'emplacement choisi, et avant de fixer le SWITCH'GSM & GPRS au mur, il est important de vérifier qu'un espace suffisant (au moins 10 cm) a été respecté autour du boîtier afin que l'antenne intégrée ne perturbe pas d'autres appareils électriques.
- Le boîtier se fixe sur une paroi verticale et plane de surface supérieure à la surface du SWITCH'GSM & GPRS, en utilisant des vis de diamètre 4 à 5 mm et de 35 à 40 mm de longueur (non fournies).
- Il est conseillé d'avoir un niveau minimum de 6/10 ou minimum 3 barres.
- Garder au moins 10 centimètre de distance entre le SWITCH'GSM & GPRS et le transmetteur d'alarme pour éviter les bruits du réseau GSM dans le transmetteur.
- Ne pas enrouler de câbles autour du produit

## 4. CABLAGE DU SWITCH'GSM & GPRS

### 4.1. Description des borniers de raccordement

Au sens de la norme EN 60950 :

Les tensions présentes sur les bornes "Télécom line" sont de type TRT-3 (tension de réseau télécom public)

Les tensions présentes sur les bornes "Télécom Equip" sont de type TRT-2 (tension de réseau télécom privé) en mode GSM et TRT-3 en mode secours de ligne.

Les autres tensions présentes sur les borniers de la carte électronique sont de niveau TBTS (Très basse tension de sécurité).

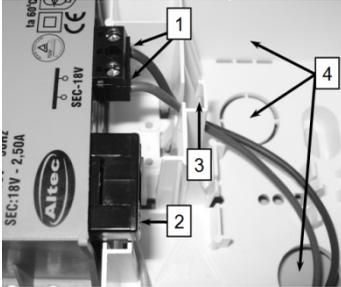
Les tensions présentes sur le bornier de raccordement secteur sont de type BT (Basse tension).

<b>SWITCH'GSM &amp; GPRS-230</b>	<b>Outputs Sorties</b>	3	Sortie transistorisée pour signaler un défaut de tension secteur <b>(SWITCH'GSM &amp; GPRS-230 seulement)</b> <b>Réglage usine :</b> - Disparition du 0V en cas de coupure secteur de plus de 30 secondes
		2	Sortie transistorisée pour signaler un défaut de ligne téléphonique RTC analogique. <b>Réglage usine :</b> - Disparition du 0V en cas de coupure de ligne RTC de plus de 30 secondes
		1	Sortie transistorisée pour signaler un défaut de ligne GSM. <b>Réglage usine :</b> - Disparition du 0V en cas de défaut de ligne GSM de plus de 30 secondes
	<b>Inputs Entrées</b>	2	Entrée de commande N°2 permettant de déclencher l'envoi d'un SMS personnalisé vers 25 destinataires : <b>Réglage usine :</b> - déclenchement par disparition d'un 0V
		0V	0V du produit. Raccordez ici le 0V des autres équipements raccordés au SWITCH'GSM & GPRS
		1	Entrée de commande N°1 permettant de déclencher l'envoi d'un SMS personnalisé vers 25 destinataires : <b>Réglage usine :</b> - déclenchement par disparition d'un 0V
	<b>Télécom</b>	Line	Entrée de la ligne téléphonique RTC analogique à secourir (Il est déconseillé de brancher une BOX (ligne VOIP)).
		Equip	Sortie ligne analogique vers équipements téléphonique. (centrale d'alarme, DECT, combiné téléphonique, transmetteurs d'alarme...)
	<b>ALIM 12V 0V</b>		Entrée d'alimentation 12VDC (SWITCH'GSM & GPRS)
	<b>TAMPER</b>		Contact d'autoprotection à l'ouverture du boîtier
<b>AUX 0.25A + -</b>		Sortie alimentation 12VDC - 0.25A (SWITCH'GSM & GPRS-230)	
<b>BATT</b>		Connecteur pour batterie 12V_2Ah ou carte MEMORY+ (SWITCH'GSM & GPRS-230)	
<b>AC</b>		Secondaire du transformateur (SWITCH'GSM & GPRS-230)	

## 4.2. Raccordement de l'alimentation

### 4.2.1. Raccordement de l'alimentation secteur (SWITCH'GSM & GPRS-230 seulement)

Pour le raccordement au réseau électrique 230VAC, utilisez un câble à 2 conducteurs de section 1.5 mm<sup>2</sup>



- 1- La phase et le neutre du secteur se branchent sur le bornier à vis présent sur le dessus du transformateur
- 2- Le fusible utilisé **sur le transformateur** est de type temporisé

**315mA Dim. : 5X20 mm.**

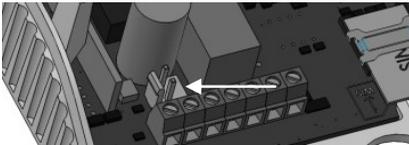
- 3- Passer le câble d'alimentation comme indiqué ci-contre
- 4- Passages de câbles

### 4.2.2. Raccordement de l'alimentation 12V (SWITCH'GSM & GPRS seulement)

L'alimentation du SWITCH'GSM & GPRS doit être fournie par une alimentation 12VDC secourue à puissance limitée en courant continu avec 300mA minimum de disponible.

Le SWITCH'GSM & GPRS est protégé contre les inversions de polarité.

Si le dispositif qui commande les entrées du SWITCH'GSM & GPRS a une alimentation différente de celui-ci, il est impératif de relier ensemble les 0V des différentes sources d'alimentations.



Le SWITCH'GSM & GPRS peut aussi être alimenté par une batterie via le connecteur situé au-dessus du bornier à vis et le cordon fourni. Ce mode de câblage permet de se déplacer aisément avec le SWITCH'GSM & GPRS afin de rechercher l'emplacement pour une réception

optimale du réseau et/ou le meilleur opérateur. (voir menus 08 et 09). Cette prise n'est pas prévue pour le raccordement d'une batterie de secours.



**ATTENTION (SWITCH 12V seulement)** Le connecteur de batterie n'est pas prévu pour le raccordement d'une batterie de secours, mais seulement pour connecter le cordon fourni à une batterie pour la recherche du meilleur emplacement avant l'installation définitive du produit.

### 4.3. Installation de la carte SIM

Le choix de la carte SIM se fait par rapport à l'utilisation du produit. Pour avoir une garantie de continuité de service, il est fortement recommandé de choisir un abonnement M2M.

En data IP, la consommation est d'environ 300 octets par transmission.

Option carte SIM	Télésurveillance RTC + vocal	Télésurveillance IP + vocal + SMS	Télésurveillance IP	SMS	Vocal
Data		oui	oui		
SMS		oui		oui	
VOIX	oui	oui			oui

Installer la carte SIM comme indiqué ci-dessous (contacts non visibles) jusqu'à ce qu'elle arrive en butée sans forcer. La carte SIM compatible avec le SWITCH'GSM & GPRS est une carte de type Mini SIM 2FF de dimensions 25X15mm.

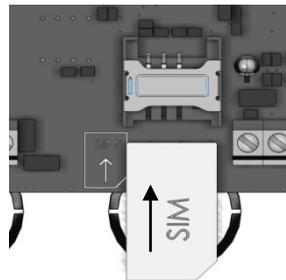
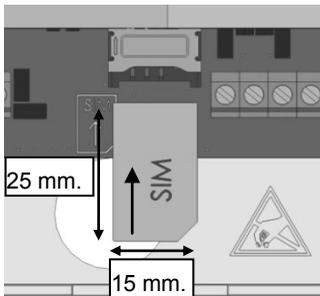


**ATTENTION** aux risques de décharges électrostatiques lors de l'insertion de la carte SIM.

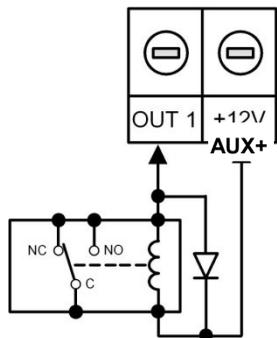
Il est préférable d'installer la carte SIM en débranchant l'alimentation du SWITCH'GSM & GPRS.

Vérifier que votre carte SIM est activée auprès de l'opérateur.

Munissez vous du code PIN de la carte SIM.



#### 4.4. Raccordement des sorties « OUTPUTS 1,2 ou 3 »



Le SWITCH'GSM & GPRS possède 2 sorties à faible pouvoir de commutation.

Le SWITCH'GSM & GPRS-230 dispose d'une sortie supplémentaire.

La polarité des sorties peut être réglée en apparition (APP 0V) ou en disparition (DISP 0V).

Ex : En APP 0V (apparition de 0V), en cas de défaut de supervision, la sortie OUT1 commute un 0V (réglage d'usine).

Le pouvoir de commutation de ces sorties est limité à 50mA, suffisant pour piloter un relais, une LED, ou une entrée de centrale d'alarme.

Utiliser impérativement une diode de roue libre type

1N4001...4007 si le relais n'en dispose pas en interne.

Sur le SWITCH'GSM & GPRS 230, brancher le relais de sortie entre AUX+ et la Sortie OUT choisie.

#### 4.5. Raccordement des entrées « INPUTS 1 ou 2 »

Le SWITCH'GSM & GPRS offre deux entrées de commande : E1 et E2.

Ces 2 entrées réagissent à la disparition ou à l'apparition de leur signal de commande : une boucle reliée au 0V (polarité négative) ou une tension positive de 2 à 15V (polarité positive).

Par défaut, les entrées du SWITCH'GSM & GPRS sont programmées pour être pilotées par une boucle reliée au 0V (polarité négative). Le SWITCH'GSM & GPRS peut aussi réagir avec la disparition d'une boucle reliée au 12V (polarité positive).

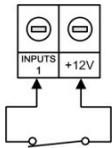
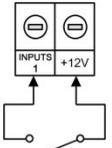
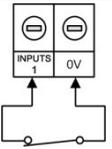
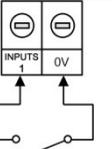
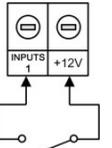
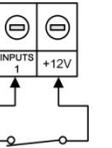
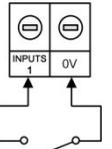
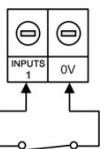
Chaque entrée peut être indépendamment programmée en polarité positive ou négative, et en disparition ou apparition. Dans le cas de l'utilisation d'une boucle normalement ouverte, il faut les régler en apparition de signal.

Les deux entrées sont paramétrables et permettent d'envoyer des SMS personnalisables vers 25 destinataires par entrée.

D'usine, les entrées sont programmées en polarité négative par disparition.



**ATTENTION :** Dans le cas de l'utilisation d'une sortie programmable de centrale pour piloter l'entrée 1 ou 2 , il est impératif de relier le 0V de l'alimentation de la centrale au 0V du SWITCH'GSM & GPRS

Contact	Polarité	Repos	Alarme
<b>Normalement Fermé</b>  Alarme par disparition	<b>Positive</b>		
	La disparition du 12V déclenche l'entrée		
<b>Normalement Ouvert</b>  Alarme par apparition	<b>Négative</b>	<i>Réglage d'usine</i> 	<i>Réglage d'usine</i> 
	La disparition du 0V déclenche l'entrée		
<b>Normalement Fermé</b>  Alarme par disparition	<b>Positive</b>		
	L'apparition du 12V déclenche l'entrée		
<b>Normalement Ouvert</b>  Alarme par apparition	<b>Négative</b>		
	L'apparition du 0V déclenche l'entrée		

#### 4.6. Raccordement de l'autoprotection

L'autoprotection du système est fournie par un contact normalement fermé dont son pouvoir de coupure est de 125VAC / 0.1A

La sortie de l'autoprotection doit être câblée en série sur la boucle d'autoprotection de la centrale d'alarme.

## 4.7. Raccordement de la ligne téléphonique

En cas d'absence de tension de ligne sur Line, le SWITCH'GSM & GPRS commute une ligne téléphonique simulée sur la sortie Equip.

Le réseau prioritaire pour la transmission est le réseau RTC.

Cette priorité peut être inversée à l'aide du menu 14 "Secours par défaut" en sélectionnant GSM.

Dans le cas où l'arrivée de ligne sur le bornier Line ne provient pas de l'opérateur historique mais d'un autocom privé, il faut impérativement supprimer automatiquement le préfixe d'appel en mode GSM en sélectionnant le nombre de numéros à supprimer dans le menu 15 "Suppression du préfixe d'appel".

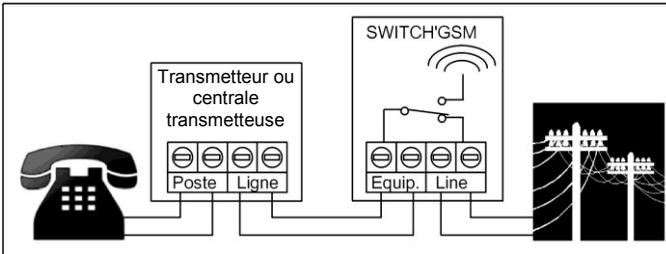
Il est déconseillé de raccorder le SWITCH'GSM & GPRS à la sortie VOIP d'une BOX, à moins d'être en GSM prioritaire dans le menu 14 "Secours par défaut". Dans ce cas, la présence de cette ligne VOIP représente une sécurité supplémentaire en cas de perte du réseau GSM ou de brouillage.

Une ligne VOIP ne doit jamais être le moyen de transmission par défaut.

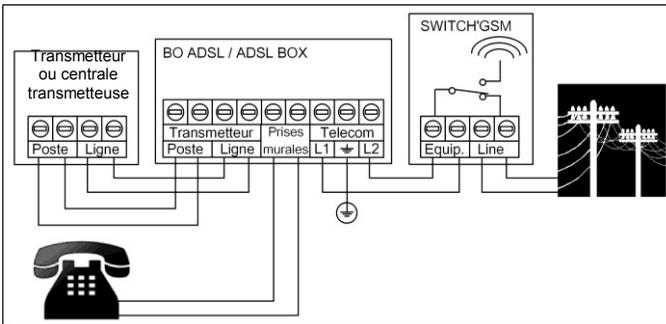
Le SWITCH'GSM & GPRS peut aussi être forcé en mode GSM, malgré la présence d'une tension de ligne sur LINE par l'activation d'une des deux entrées INPUT. Pour cela il faut activer le menu 20 "Forçage GSM par l'entrée".

Si aucune ligne téléphonique n'est disponible sur le site, seule la sortie Equip est raccordée au SWITCH'GSM & GPRS qui de ce fait est constamment en mode GSM.

### **Raccordement sur une ligne téléphonique sans ADSL :**



### **Raccordement sur une ligne téléphonique avec ADSL en dégroupage partiel :**



## 5. PROGRAMMATION

Pour entrer en programmation, appuyez 2 secondes sur une touche du clavier.

Si un code est programmé le produit dit : "Bonjour composez votre code d'accès"  
sinon le SWITCH'GSM & GPRS dit : "Voulez-vous être assisté ?"



Si on répond NON le SWITCH'GSM & GPRS dit : "Composez un menu en 2 chiffres puis validez" (Mode non assisté)



Si on répond OUI le SWITCH'GSM & GPRS passe en mode assisté pour une configuration de base.



### ATTENTION :

On ne peut pas appeler par le réseau GSM quand on est en programmation.

### 5.1. Présentation des menus de programmation

MODE ASSISTE	
AUTO>	Vérification carte SIM
AUTO>	Code PIN
AUTO>	Date et heure
AUTO>	Code d'accès
AUTO>	Attente de connexion réseau
AUTO>	Sortie de programmation

MENU IP (menu 27) ASSISTE	
> Auto	Protocole digital
> Auto	Numéros de téléphone digitaux
> Auto	Adresses IP (menu assisté)
> Auto	Correspondance CESA --> CONTACT ID
> Auto	Programmation terminée

MENU IP (menu 27) NON ASSISTE	
1 + OUI	Numéros de téléphone digitaux
2 + OUI	Protocole digital
3 + OUI	Adresses IP (menu assisté)
4 + OUI	Correspondance CESA --> CONTACT ID
5 + OUI	Acquittement par le switch ou par le télésurveilleur
6 + OUI	Ecoute de la transmission digitale en IP
7 + OUI	Horodatage IP
8 + OUI	Programmation APN par SMS
9 + OUI	Protocole digital dégradé
NON	Menu général

MODE NON ASSISTE		Page
00 + OUI	Etat du produit	17
01 + OUI	Date et heure	18
02 + OUI	Mémoire d'évènements	18
03 + OUI	Code d'accès	18
04 + OUI	Sortie1	19
05 + OUI	Sortie 2	19
06 + OUI	Entrée 1	21
07 + OUI	Entrée 2	21
08 + OUI	Niveau de réception de 1 à 10	22
09 + OUI	Niveau par opérateur de 1 à 10	22
10 + OUI	Code PIN	22
11 + OUI	Localisation d'installation	23
12 + OUI	Récupération des évènements	23
13 + OUI	Blocage appels extérieurs	23
14 + OUI	Transmission par défaut	24
15 + OUI	Suppression du préfixe d'appel	24
16 + OUI	Test cyclique par SMS	25
17 + OUI	Test et simulation	25
18 + OUI	SMS défaut batterie faible + défaut secteur *	26
19 + OUI	SMS disparition ligne télécom	27
20 + OUI	Forçage GSM par l'entrée	27
21 + OUI	Sortie 3 *	19
22 + OUI	Test cyclique par GSM pour transmetteur	28
23 + OUI*	Version SOFT	28
24 + OUI	Annonce en local des défauts	29
25 + OUI	Accusé de réception par SMS	29
26 + OUI	Forçage de l'opérateur	29
27 + OUI	Menu IP	30
NON	Sortie de programmation	35

\* SWITCH'GSM & GPRS-230 seulement

## 5.2. Menu assisté

Mode assisté	
AUTO>	Carte SIM insérer
AUTO>	Code PIN
AUTO>	Date et heure
AUTO>	Code d'accès
AUTO>	Attente de connexion réseau
AUTO>	Sortie de programmation

Avant de rentrer dans ce menu, Munissez vous d'une carte SIM, et assurez vous que cette dernière soit activée par l'opérateur.

Le menu assisté permet de configurer des paramètres de base et de vérifier rapidement le fonctionnement du SWITCH'GSM & GPRS et de la carte SIM, dans le cas d'une utilisation simple (interface pure ou secours RTC),et de supprimer le code PIN d'une carte SIM pour

autoriser le fonctionnement du produit.

Ce menu permet :

- La vérification de la présence de la carte SIM.
- La suppression du code PIN.
- Le réglage de la date et de l'heure afin que la mémoire d'évènement soit correctement renseignée.



Le SWITCH'GSM & GPRS permet la récupération de la date et l'heure par le réseau. **ATTENTION** : Certains opérateurs ne proposent pas cette fonctionnalité.

- Le code d'accès à la programmation en 4 chiffres maximum.
- La vérification et le niveau de connexion au réseau choisi.

## 5.3. Etat du produit (00)

Ce menu permet de vérifier l'état du SWITCH'GSM & GPRS tant au niveau de son câblage que de la qualité du réseau GSM, les paramètres vérifiés sont les suivants :

Etat du produit
- Etat de l'alimentation
- Nom de l'opérateur
- Niveau de réception de l'opérateur de 1 à 10
- Priorité interface (GSM ou télécom)
- Etat des entrées
- Présence / défaut télécom sur Line
- Etat des sorties

Le SWITCH'GSM & GPRS reste en boucle dans ce menu, ce qui permet de pouvoir tester par exemple le bon déclenchement des entrées, le bon fonctionnement de la coupure secteur ou télécom, etc.



Pour sortir de ce menu il faut appuyer sur la touche NON.

## 5.4. Date et heure (01)

Date et heure	
Date	JJ / MM / AA
Heure	hh : mm

Le SWITCH'GSM & GPRS utilise la date et l'heure pour horodater la mémoire d'évènements. Il l'utilise aussi comme référence pour déclencher le premier test cyclique.

Une fois par jour, si l'opérateur GSM le permet, le SWITCH'GSM & GPRS récupère l'heure sur le réseau.



**ATTENTION** : la date et l'heure sont enregistrées en mémoire toutes les minutes. En cas de coupure de l'alimentation, le produit prendra autant de retard que la durée de sa coupure d'alimentation. Idéalement, il faut remettre à jour la date et l'heure dans le SWITCH'GSM & GPRS dans le cas où votre opérateur ne gère pas la synchronisation de l'heure via le réseau GSM.

Le SWITCH'GSM & GPRS ne gère pas les changements d'heure ETE/HIVER. Si votre opérateur ne gère pas la synchronisation de l'heure, et que le SWITCH'GSM & GPRS n'est pas remis à l'heure à chaque changement, les événements et le test cyclique seront décalés d'une heure pendant la période.

## 5.5. Mémoire d'évènements (02)

Ce menu permet de consulter l'historique de fonctionnement du SWITCH'GSM & GPRS. Le premier événement annoncé est le plus récent.



A chaque appui sur la touche NON, l'évènement précédent est annoncé. Si on appuie sur la touche OUI, l'évènement suivant est annoncé.



Si on appuie sur la touche OUI, après l'annonce du premier évènement, on revient au début de l'enregistrement des évènements.



La touche 1 permet de rechercher des évènements par date.



Pour faciliter la lecture des événements en mémoire, l'outil optionnel MEMORY+ peut être raccordé au SWITCH'GSM & GPRS afin de télécharger tous les événements en mémoire vers un PC via un port USB. Grâce à cette carte, l'historique du niveau de réception peut être récupéré.



Pour sortir de ce menu, appuyez sur une touche entre 2 et 9.

## 5.6. Code d'accès (03)

D'usine, le SWITCH'GSM & GPRS n'a pas de code d'accès.

Le SWITCH'GSM & GPRS permet l'enregistrement d'un code d'accès à 4 chiffres.

Ce code permet de verrouiller l'accès à la programmation. Il permet aussi d'autoriser l'activation des sorties par SMS.



Pour supprimer le code d'accès, composez 03 + OUI et répondez NON à la question "Voulez-vous modifier le code d'accès ?". Puis répondez OUI à la question "Voulez-vous supprimer le code d'accès? ".

Si vous ne disposez pas du code d'accès, et que vous voulez entrer en programmation, faite une procédure de RAZ du produit (§8) puis tapez 1.

## 5.7. Sortie 1(04), sortie 2(05), sortie 3(21)

<b>SORTIES:</b> <input checked="" type="checkbox"/> 1 Défaut GSM <input checked="" type="checkbox"/> 2 Défaut ligne <input type="checkbox"/> Télécommande <input checked="" type="checkbox"/> 3 Défaut secteur <input type="checkbox"/> Défaut digital			
Mode de fonctionnement en télécommande		Mode de déclenchement	
<input checked="" type="checkbox"/> Marche-Arrêt	<input type="checkbox"/> Impulsionnelle	<input checked="" type="checkbox"/> Disparition 0V	<input type="checkbox"/> Apparition 0V
Temporisation	T: 30s. (0 à 9999s.)		
Téléphones de 1 à 34 (télécommande uniquement)			

Les sorties sont programmables via les menus assistés 04,05 et 21

D'usine, les sorties sont paramétrées en signalisation de défauts :

- OUTPUT 1 : disparition de 0V au bout de 30 secondes de défaut GSM.

- OUTPUT 2 : disparition de 0V au bout de 30 secondes de coupures de ligne téléphonique RTC

La sortie output 3 n'est disponible que sur SWITCH'GSM & GPRS-230

- OUTPUT 3 : disparition de 0V au bout de 30 secondes de coupure secteur.

ATTENTION : L'accès au menu d'une sortie peut être refusé dans le cas où cette sortie a été choisie pour le test cyclique par GSM pour transmetteur (menu 22).

### 5.7.1. Liste d'attribut des sorties

Le SWITCH'GSM & GPRS propose 4 attributs de sorties:

Le SWITCH'GSM & GPRS-230 propose en plus le défaut secteur.

<b>1</b> <b>DEFAUT GSM</b>	La sortie s'active dans les cas suivants : - Défaut ou absence de carte SIM - Pas de réseau GSM, ou non connecté, ou antenne débranchée - Détection de brouillage - A la mise sous tension, le temps de se connecter au réseau.	Output 1 (usine)
<b>2</b> <b>DEFAUT LIGNE</b>	La sortie s'active en cas de coupure de la ligne téléphonique. (détection de la ligne par absence de tension continue)	Output 2 (usine)
<b>3</b> <b>TÉLÉCOMMANDE</b>	La sortie s'active sur un appel entrant d'un numéro de téléphone enregistré dans le menu de la sortie ou sur réception d'un SMS à partir de n'importe quel téléphone. <b>Activation par appel entrant :</b> (voir paragraphe 6.1.3) <b>Activation par SMS :</b> (voir paragraphe 6.1.4)	
<b>4</b> <b>DEFAUT SECTEUR*</b>	La sortie s'active en cas de coupure secteur. ATTENTION, le secteur doit être coupé au moins 2 secondes pour commencer à être détecté.	Output 3 (usine)
<b>5</b> <b>DEFAUT DIGITAL</b>	La sortie s'active à l'issu d'un cycle de transmission IP sans acquittement et se désactive au prochain acquittement par IP	

\* SWITCH'GSM & GPRS-230 seulement

### 5.7.2.Mode de fonctionnement

Quand la sortie sélectionnée est de type télécommande, 2 modes de fonctionnement sont possibles :

- **Fonctionnement Marche - Arrêt** : ou bistable, la télécommande s'active ou se désactive à chaque sollicitation ou SMS.
- **Fonctionnement impulsionnel** : la télécommande s'active le temps programmé dans le menu des sorties puis se désactive. (non re-déclenchable et non annulable)

### 5.7.3.Mode de déclenchement

L'état actif des transistors de sorties du SWITCH'GSM & GPRS peuvent être inversées :

- **Apparition (NO)**: Le SWITCH'GSM & GPRS commute le 0V sur sa sortie lors de la détection d'un défaut ou l'activation d'une télécommande. (mode usine).
- **Disparition (NF / NC)**: Le SWITCH'GSM & GPRS décommute le 0V sur sa sortie lors de la détection d'un défaut ou l'activation d'une télécommande.

### 5.7.4.Temporisation

La temporisation est utilisée dans les deux cas suivants :

- 1- Sortie de défaut** : la sortie n'est active que si la durée du défaut est supérieure à la temporisation programmée.
- 2- Sortie télécommande impulsionnelle** : la durée de l'impulsion est définie par cette temporisation.

### 5.7.5.Numéros de téléphone

Chaque sortie dispose de 34 numéros de téléphone.

Seul les numéros programmés permettent à l'utilisateur de déclencher à distance les sorties télécommandes par reconnaissance du numéro de l'appelant.

Voir le paragraphe 6.1.3 pour le fonctionnement des télécommandes par appel entrant.

Voir le paragraphe 6.1.4 pour le fonctionnement des télécommandes par SMS.



- Si plusieurs sorties sont programmées en télécommande avec le même numéro, ces dernières s'activeront en même temps sur un appel entrant.
- Pour fonctionner, il ne faut pas que le téléphone de l'appelant soit configuré en appel masqué.
- Pour cette fonctionnalité, le blocage des appels entrant (menu 13) doit impérativement être désactivé.

## 5.8. Entrées 1 (06) ou Entrée 2 (07)

ENTREE 1 - 2			
Polarité	<input type="checkbox"/> Pos. <input checked="" type="checkbox"/> Neg.	Type de contact	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> NF
Temporisation	T: 0s. (0 à 9999s.)		
Téléphones de 1 à 25			
SMS déclenchement	Entrée 1(2) déclenchée (SMS usine)	<input type="checkbox"/> Personnalisable	
SMS réarmement <input type="checkbox"/> OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON	Entrée 1(2) réarmée (SMS usine)	<input type="checkbox"/> Personnalisable	

Le SWITCH'GSM & GPRS dispose de deux entrées de déclenchement permettant d'envoyer des SMS à des correspondants.

Chaque entrée peut être pilotée par tous types de signaux (voir §4.5 raccordement des entrées)

La configuration des entrées se fait par un menu assisté dans le menu 06 pour l'entrée1 et le menu 07 pour l'entrée 2.

Chaque entrée peut être configurée en polarité positive ou négative avec un contact normalement ouvert ou normalement fermé au repos.

Les entrées sont temporisables au déclenchement. Le réarmement est instantané

Vous pouvez choisir :

- D'envoyer un SMS à l'apparition (déclenchement).
- Ou d'envoyer un SMS à l'apparition (déclenchement) et à la disparition (réarmement).

Pour personnaliser le SMS, il faut envoyer un SMS à l'aide d'un téléphone mobile au SWITCH'GSM & GPRS lorsque le produit dit : "attente de réception du SMS personnalisé".

La taille maximale d'un SMS peut varier dans le cas de l'utilisation de caractères spéciaux.

Une fois le SMS reçu, le SWITCH'GSM & GPRS dit : "SMS enregistré".

En cas de déclenchement, le SWITCH'GSM & GPRS renverra ce SMS aux correspondants enregistrés.

ATTENTION : L'accès au menu d'une entrée peut être refusé dans le cas où cette entrée a été choisie dans le menu 20 "forçage GSM par l'entrée".



- Dans le cas de certaines cartes M2M, le cheminement des appels peut être fait par des réseaux étrangers. Il est impératif dans ce cas d'enregistrer les téléphones des destinataires avec en préfixe l'indicatif national.

**exemple pour la France :** 06 12 34 56 78 devient : 00 33 6 12 34 56 78

- IMPORTANT : L'envoi d'un SMS à plusieurs destinataires n'est pas simultané, il y a un temps d'envoi pour chaque SMS car le SWITCH'GSM & GPRS contrôle que chaque SMS est reçu par le réseau avant d'envoyer le suivant.

## 5.9. Niveau de réception de 1 à 10 (08)

Ce menu permet une évaluation de la qualité de réception du réseau et aide à choisir le meilleur emplacement pour le SWITCH'GSM & GPRS.

Afin de rechercher le meilleur emplacement avant l'installation, le SWITCH'GSM & GPRS peut être raccordé à une batterie à l'aide du cordon de batterie fourni afin de se déplacer facilement avec.

Le SWITCH'GSM & GPRS annonce son niveau de réception entre 1 et 10 toutes les 5 secondes en boucle.



Pour sortir de ce menu, appuyez sur la touche NON.

## 5.10. Niveau de réception par opérateurs de 1 à 10 (09)

Ce menu permet de vérifier la qualité du réseau pour chaque opérateur détecté afin de choisir le meilleur emplacement et le meilleur opérateur sur un site donné.

Afin de rechercher le meilleur emplacement avant l'installation, le SWITCH'GSM & GPRS peut être raccordé au cordon de batterie fourni afin de se déplacer facilement avec.

Après la détection, le produit annonce le nom des opérateurs suivi de leur niveau de réception entre 1 et 10 en boucle.



Pour sortir de ce menu, appuyez sur la touche NON.



### La détection des différents opérateurs peut prendre plusieurs minutes.

Dans le cas d'un opérateur téléphonique en itinérance, le réseau annoncé par le SWITCH'GSM & GPRS sera celui de l'opérateur principal.

Dans certains cas, le réseau interrogé ne renvoie pas son nom au SWITCH'GSM & GPRS qui dira : "opérateur inconnu" Ce phénomène n'empêche pas le SWITCH'GSM & GPRS de fonctionner.

## 5.11. Code PIN (10)

Ce menu permet de supprimer le code PIN d'une carte SIM pour autoriser le fonctionnement du produit.

Assurez vous que la carte SIM est activé par l'opérateur, et munissez vous du code PIN.

En cas de défaut de carte SIM le SWITCH'GSM & GPRS dit : "défaut Carte SIM" et retourne au menu général.

En cas de code PIN déjà supprimé, le transmetteur dit code PIN absent et retourne au menu général.

Etape	SWITCH'GSM & GPRS	Saisie clavier
1	"le code PIN est présent, le fonctionnement de l'interface nécessite la suppression du code PIN, veuillez composer en 4 chiffres le code PIN, 3 tentatives restantes"	<b>&gt;Saisir le code PIN xxxx</b>
2	"Le code PIN est xxxx voulez-vous modifier ?" <b>(Etape de confirmation du code PIN composé)</b>	 <b>&gt;NON</b> si le code Pin composé est correct (cette vérification permet d'éviter de griller une tentative sur les 3 possibles)  <b>&gt;OUI</b> si on a mal composé le code PIN, le SWITCH'GSM & GPRS

		retourne alors à l'étape 1 et dit "Veuillez composer le code pin en 4 chiffres"
<b>3</b>	<p><b>Code correct :</b> "code PIN supprimé" --&gt; retour au menu général</p> <p><b>Code incorrect :</b> "le code PIN est erroné, voulez-vous de nouveau composer votre code PIN ?"</p>	<p>Si code incorrect :</p> <p> <b>&gt;OUI</b> retour à l'étape 1 : Il reste une tentative de moins pour composer un code PIN correct</p> <p> <b>&gt;NON</b> retour au menu général</p>

En cas d'erreur, si toutes les tentatives ont été épuisées, le SWITCH'GSM & GPRS dit : *la carte SIM est bloqué*. Dans ce cas là, il faut réactiver la carte dans un téléphone à l'aide du code PUK.

### 5.12. Localisation d'installation (pays) (11)

Localisation d'installation			
<input checked="" type="checkbox"/> France (01)	<input type="checkbox"/> Belgique (02)	<input type="checkbox"/> Suisse (03)	<input type="checkbox"/> Allemagne (04)
<input type="checkbox"/> Maroc (05)	<input type="checkbox"/> Tunisie (06)	<input type="checkbox"/> Portugal (07)	<input type="checkbox"/> Espagne (08)
<input type="checkbox"/> Pays bas (09)	<input type="checkbox"/> Norvège (10)	<input type="checkbox"/> Suède (11)	<input type="checkbox"/> Autriche (12)

Ce menu permet de choisir le pays afin d'adapter le SWITCH'GSM & GPRS au matériel téléphonique qui est raccordé sur sa sortie EQUIP.

Ce menu permet d'adapter la tonalité d'invitation au décroché, le cadencement de la sonnerie, et les préfixes internationaux pour l'identifiant d'appel.

### 5.13. Récupération des évènements (12)

Ce menu permet de récupérer l'historique de l'appareil vers un PC via une connexion grâce à l'outil MEMORY+ de récupération d'évènement disponible en option. Consultez la notice d'installation de MEMORY+ pour plus d'informations.

Cet outil permet d'analyser plus facilement l'historique du produit et de consulter le niveau de réception GSM pour chaque évènement.

### 5.14. Blocage des appels extérieurs (13)

Blocage des appels extérieurs	
<input checked="" type="checkbox"/> Appels ext. acceptés	<input type="checkbox"/> Appels ext. bloqués

Ce menu permet de bloquer les appels venant de l'extérieur afin de ne pas faire sonner la sortie EQUIP. Dans ce cas, le SWITCH'GSM & GPRS raccroche à la première sonnerie reçue.

ATTENTION : Le blocage des appels entrant empêche le fonctionnement des sorties télécommandes à distance par appel entrant.

## 5.15. Transmission par défaut (14)

Transmission par défaut	
<input checked="" type="checkbox"/> Ligne télécom	<input type="checkbox"/> GSM

Dans le cas de l'utilisation du SWITCH'GSM & GPRS en secours RTC, le SWITCH'GSM & GPRS privilégie le routage de l'équipement téléphonique sur la ligne RTC (fonctionnement d'usine). L'appel en GSM ne se fera qu'en cas de coupure de la ligne téléphonique.

Il est impératif dans ce cas de raccorder au produit une ligne RTC classique.

Le menu 14 permet d'inverser ce mode de fonctionnement afin de n'appeler sur la ligne RTC qu'en cas de défaut GSM.

Ce mode de fonctionnement inversé peut être utilisé sur un site où le client dispose d'une BOX avec sortie voix sur IP (VOIP) sans ligne téléphonique RTC (en dégroupage total). Dans ce cas, le raccordement de la sortie VOIP de la BOX sur "télécom line" permettra d'apporter une sécurité supplémentaire à l'installation. Si une défaillance du réseau GSM intervient, cela laisse une chance de transmettre les informations d'alarme par la BOX.



### **ATTENTION :**

- Une sortie voix sur IP ne doit jamais être le mode de transmission prioritaire d'une alarme : Le manque de fiabilité des box ne le permet pas. De plus, sur une ligne VOIP la présence de la tension continue n'indique pas que la ligne soit fonctionnelle. Le SWITCH'GSM & GPRS n'est pas capable de détecter avec fiabilité l'indisponibilité d'une ligne VOIP et de basculer en mode GSM le cas échéant.

Dans le cas de l'utilisation d'une ligne VOIP, il est impératif d'inverser le mode de secours par défaut pour que le GSM soit prioritaire. L'utilisation d'une ligne VOIP ne doit être envisagée qu'en dernier recours.



## 5.16. Suppression du préfixe d'appel (15)

Suppression du préfixe d'appel	
Nombre de chiffres à supprimer	Nbr : 0 (de 0 à 4)

Ce menu doit impérativement être activé quand le SWITCH'GSM & GPRS est mis en œuvre en secours RTC derrière un standard téléphonique (autocom).

En effet, sur ces derniers, il faut impérativement composer un ou plusieurs préfixes de numérotation pour sortir.

En cas de défaillance du standard téléphonique, lorsque le SWITCH'GSM & GPRS commute en mode GSM, le SWITCH'GSM & GPRS supprime le ou les premiers numéros composés afin de composer le numéro correct sur le réseau GSM.

Lors de l'activation de cette fonction, le SWITCH'GSM & GPRS demande le nombre de chiffres à supprimer du numéro de téléphone.

## 5.17. Test cyclique par SMS (16)

Test cyclique par SMS OUI <input type="checkbox"/> NON <input checked="" type="checkbox"/>			
Téléphone 1 :		Téléphone 3 :	
Téléphone 2 :		Téléphone 4 :	
Date début	___ / ___ / ___	Heure début	___ : ___ : ___
Type de tempo.	<input checked="" type="checkbox"/> Heure <input type="checkbox"/> Jour	Temporisation	T : 24 (de 1 à 999)
Message personnalisé :			

Le test cyclique par SMS permet à l'utilisateur de vérifier à intervalle régulier le bon fonctionnement de son SWITCH'GSM & GPRS.

La configuration du test cyclique se fait par l'intermédiaire d'un menu assisté dans le menu 16

Successivement le SWITCH'GSM & GPRS propose à l'utilisateur de programmer :

- L'enregistrement des téléphone (4 numéros possibles pour le test cyclique).
- La vérification et modification si besoin de la date et de l'heure actuelle
- la durée entre deux tests - heure ou jour
  - la durée de 1 à 999
- La date et l'heure de début du test cyclique.
- La personnalisation du message (en envoyant un SMS au SWITCH).

A partir de la date programmée et à intervalle choisi, le SMS "test cyclique" sera envoyé au numéro de téléphone programmé.

## 5.18. Tests et simulation (17)

Le SWITCH'GSM & GPRS propose les choix suivants :

Tests et simulation	
1	Simulation de déclenchement de l'entrée 1
2	Simulation de déclenchement de l'entrée 2
3	Déclenchement de la sortie 1
4	Déclenchement de la sortie 2
5*	Déclenchement de la sortie 3*
	Sortie de mode test

\* SWITCH'GSM & GPRS-230 uniquement

Le mode test et simulation permet :

- De vérifier l'envoi des SMS par le déclenchement des entrées.
- Le déclenchement des transistors de sortie.

## 5.19. SMS défaut secteur et batterie (18)

SMS DEFAUT SECTEUR ET BATTERIE			
Niveau de batterie	<input type="checkbox"/> 10V <input checked="" type="checkbox"/> 11V <input type="checkbox"/> 12V		
Téléphones de 1 à 4			
Tempo batterie	T: 20s. (0 à 9999)	Tempo secteur	T: 20s. (0 à 9999)

Le SWITCH'GSM & GPRS dispose en interne d'une alerte concernant le défaut d'alimentation 12V.

Le SWITCH'GSM & GPRS-230 dispose en plus de l'information de présence secteur

La configuration pour l'envoi de SMS en cas de défauts d'alimentation se fait par l'intermédiaire de ce menu.

Ce menu permet de régler le seuil d'alerte de l'alimentation 12V faible (SWITCH'GSM & GPRS), et batterie faible (SWITCH'GSM & GPRS-230) puis de paramétrer les numéros de téléphone vers lesquels les SMS seront envoyés en cas de défaut batterie et/ou de défaut secteur (4 numéros maximum).

Pour chaque défaut, une temporisation peut être programmée pour l'envoi des SMS. Cette temporisation permet de ne pas générer de SMS si le temps du défaut est inférieur au temps programmé. La prise en compte du défaut batterie est de 20 secondes auquel il faut ajouter la temporisation programmée.

### *Types de SMS (non personnalisables)*

<b>SWITCH'GSM &amp; GPRS</b>	- Défaut alimentation + date et heure
	- Fin défaut alimentation + date et heure
<b>SWITCH'GSM &amp; GPRS-230</b>	- Disparition tension secteur + date et heure
	- Retour tension secteur + date et heure
	- ****ATTENTION**** Batterie faible + date et heure

## 5.20. SMS disparition ligne télécom (19)

SMS DEFAULT TÉLÉCOM			
<input checked="" type="checkbox"/> Apparition	<input type="checkbox"/> Disparition	Temporisation	T:20s. (0à9999)
Téléphones de 1 à 4			

Ce menu permet de paramétrer les 4 numéros de téléphone vers lesquels les SMS seront envoyés en cas de coupure télécom.

On peut choisir d'envoyer le SMS à l'apparition du défaut (usine) seulement, ou à l'apparition et à la disparition du défaut.

Une temporisation peut être programmée pour l'envoi des SMS. Cette temporisation permet de ne pas générer de SMS si le temps du défaut est inférieur au temps programmé (20 secondes d'usine).

### *Types de SMS (non personnalisables)*

<b>DEFAULT TÉLÉCOM</b>	- Disparition ligne télécom + date et heure
	- Retour ligne télécom + date et heure



**ATTENTION** : Le SWITCH'GSM & GPRS analyse la disparition de la ligne télécom par la disparition de la tension continue à ses bornes. Dans certains cas, la présence d'une tension de ligne ne veut pas dire qu'une ligne téléphonique est bien présente aux bornes de l'appareil :

- Quand un abonné passe en dégroupage total, la tension continue peut toujours être présente sans qu'une ligne télécom ne soit disponible.
- Sur une ligne VOIP de BOX internet, la présence de la tension de ligne ne reflète pas son bon fonctionnement. En effet, la coupure de la ligne ADSL d'une BOX ne fait pas disparaître la tension continue sur sa sortie VOIP.

## 5.21. Forçage GSM par l'entrée (20)

Forçage GSM par l'entrée	
<input type="checkbox"/> Entrée 1	<input type="checkbox"/> Entrée 2
Polarité	<input type="checkbox"/> Pos. <input checked="" type="checkbox"/> Neg.
Type de contact	<input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/> NF

Dans le cas où le transmetteur ou la centrale transmetteuse permet de générer une information de défaut de transmission et de refaire une tentative, l'activation de ce menu permet de forcer le mode GSM du SWITCH'GSM & GPRS par déclenchement de l'entrée INPUT 1 ou INPUT 2. Ce menu permet aussi de régler la polarité et le type de contact pour l'entrée choisie. L'utilisation de l'entrée en forçage GSM désactive l'envoi des SMS pour cette entrée.

## 5.22. Test cyclique par GSM pour transmetteur (22)

Test cyclique par GSM pour transmetteur			
<input type="checkbox"/> OUI <input checked="" type="checkbox"/> NON		Date	
Date début	___ / ___ / ___	Heure début	___ : ___ : ___
Type de tempo.	<input checked="" type="checkbox"/> Heure <input type="checkbox"/> Jour	Temporisation	T:24 (de 1 à 999)
Sortie :	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	Activation par :	<input type="checkbox"/> Apparition de 0V <input type="checkbox"/> Disparition de 0V

Ce menu permet le basculement d'une sortie télécommande à intervalle régulier afin de déclencher une entrée du transmetteur qui lui est relié.

Dans des applications ou un niveau de sécurité élevé est demandé, il est nécessaire de réaliser un test cyclique quotidien de toute la chaîne de transmission d'alarme.

Dans le cas de l'utilisation du SWITCH'GSM & GPRS en interface pure, le test cyclique se fait naturellement par le réseau GSM via le transmetteur. Dans ce cas aucun paramétrage n'est nécessaire sur le SWITCH'GSM & GPRS

Dans le cas de l'utilisation du SWITCH'GSM & GPRS en secours RTC, le test ne se fera que sur le réseau RTC. Il est indispensable de s'assurer du fonctionnement de la chaîne de transmission en GSM même en présence de la ligne RTC.

Pour ce faire, le SWITCH'GSM & GPRS permet le basculement d'une sortie à intervalle régulier couplé à un forçage en mode GSM.

PROCEDURE :

1- La sortie du SWITCH'GSM & GPRS déclenche une entrée de la centrale d'alarme qu'il faut programmer en alarme silencieuse ou technique 24/24 avec transmission digitale (l'idéal étant de pouvoir enregistrer le code digital de test cyclique pour cette alarme)

2- Le SWITCH'GSM & GPRS passe en mode Forçage GSM.

3- La centrale ou le transmetteur décroche la ligne Equip. du SWITCH'GSM & GPRS et effectue sa transmission

4- Une minute après le raccroché de la centrale, le SWITCH'GSM & GPRS repasse en mode RTC.

## 5.23. Version SOFT (23)

Ce menu permet de connaître la version du programme du SWITCH'GSM & GPRS le produit annonce version 2.00 ou plus

## 5.24. Annonce en local des défauts (24)

Annonce en local des défauts	
<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON

Le SWITCH'GSM & GPRS peut être amené à annoncer des défauts en boucle à travers son haut parleur.

Les défauts annoncés sont :

- La carte SIM est bloquée
- Code PIN présent
- Défaut carte SIM

La désactivation de ce menu empêche la diffusion en local de ces défauts à travers le haut parleur.

## 5.25. Accusé de réception par SMS (25)

Accusé de réception par SMS	
<input checked="" type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON

Lors de l'envoi de SMS de déclenchement de sortie télécommande au SWITCH'GSM & GPRS ou après l'activation d'une sortie télécommande par reconnaissance du numéro appelant, le SWITCH'GSM & GPRS renvoi par défaut un SMS de confirmation à l'utilisateur de la sortie télécommande.

Ce mode de fonctionnement peut engendrer des consommations de SMS importantes ou créer des ralentissements de SMS quand on utilise plusieurs SWITCH'GSM & GPRS pour faire de la télécommande M2M (voir chapitre 6.2).

Dans le cas de fonctionnement en télécommande M2M, ou si vous disposez d'un abonnement contenant peu de SMS, désactivez impérativement ce paramètre.

## 5.26. Forçage de l'opérateur (26)

Forçage de l'opérateur	
<input type="checkbox"/> OUI	<input checked="" type="checkbox"/> NON
Opérateur : _____	

En cas d'utilisation d'une carte SIM multi-opérateurs, il est possible de transmettre que sur un opérateur sélectionné par l'installateur lors de la programmation. Attention, si le réseau sélectionné rencontre un problème ou disparaît, la carte SIM ne pourra plus basculer sur un autre réseau car elle se comportera comme une carte mono-opérateur.

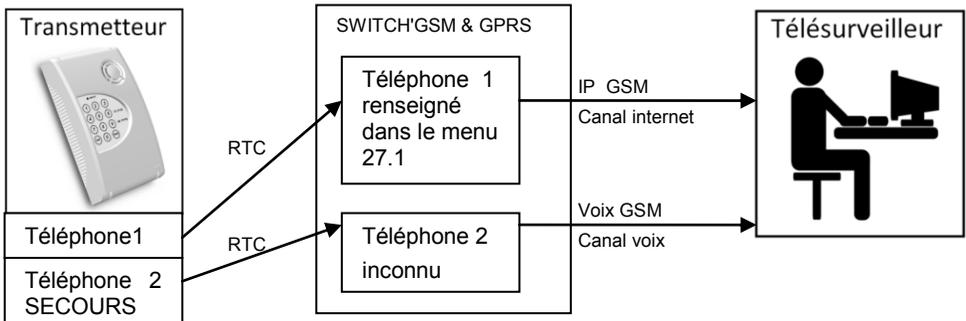
## 5.27. Menu IP (27)

MENU IP (27) NON ASSISTE	
1 + OUI	Numéros de téléphone digitaux
2 + OUI	Protocole digital
3 + OUI	Adresses IP (menu assisté)
4 + OUI	Correspondance CESA --> CONTACT ID
5 + OUI	Acquittement par le switch ou par le télésurveilleur
6 + OUI	Ecoute de la transmission digitale en IP
7 + OUI	Horodatage IP
8 + OUI	Programmation APN par SMS
9 + OUI	Protocole digital dégradé
NON	Menu général

MENU IP (27) ASSISTE	
> Auto	Protocole digital
> Auto	Numéros de téléphone digitaux
> Auto	Adresses IP (menu assisté)
> Auto	Correspondance CESA --> CONTACT ID
> Auto	Programmation terminée

Menu assisté Adresse IP	
> Auto	Voulez vous enregistrer l'adresse IP N° X
> Auto	Voulez vous supprimer l'adresse IP n°X
> Auto	Mode TCP / UDP
> Auto	N° de port
> Auto	Menu IP

## Fonctionnement de la transmission IP



Sur reconnaissance du numéro du télésurveilleur composé par la centrale ou le transmetteur téléphonique, (numéro renseigné dans le menu 27.1), le SWITCH'GSM & GPRS bascule automatiquement en mode IP et transforme le protocole reçu de la centrale ou du transmetteur en protocole IP (SIA DC-09). Cette solution permet de pouvoir faire fonctionner le SWITCH'GSM & GPRS par le canal voix si on raccorde un téléphone filaire ou un transmetteur téléphonique vocal qui compose tout autre numéro que ceux renseignés dans le SWITCH'GSM & GPRS.

Dans ce cas de figure, le SWITCH'GSM & GPRS ne fait plus transiter le protocole d'alarme reçu de la centrale ou du transmetteur par le canal voix, mais capte les informations pour les transformer en protocole SIA-DC09 afin de les transmettre via le réseau IP GSM.

Les protocoles de centrale ou transmetteur compatibles sont :

CESA 200 bauds

SIA-DC05 CONTACT ID

SIA-DC03 SIA level 1 2 et 3 (non compatible audio et video).

### 5.27.1. Numéros de téléphone digitaux (27.1)

Téléphone digitaux du transmetteur.			
1 :	2 :	3 :	4 :

Ce menu permet de renseigner les numéros de téléphone du télésurveilleur programmés dans le transmetteur ou la centrale transmetteuse.

La détection de ces numéros lors de la composition du transmetteur permet le déclenchement de la fonction IP.

Si un équipement raccordé au SWITCH'GSM & GPRS compose un numéro différent, la transmission se fera de manière traditionnelle par le canal voix en GSM.

Ceci permet le fonctionnement d'un transmetteur téléphonique mixte : En effet, si un autre numéro est composé, le SWITCH'GSM & GPRS restera en canal voix et ne déclenchera pas la fonction IP.

Si le numéro de téléphone de la centrale comporte un préfixe d'appel, il faut aussi le mettre dans le switch même si le menu suppression du préfixe d'appel est activé.

### 5.27.2. Protocole digital (27.2)

Protocole	<input type="checkbox"/> CESA	<input type="checkbox"/> CONTACT ID	<input type="checkbox"/> SIA
-----------	-------------------------------	-------------------------------------	------------------------------

Ce menu permet de choisir parmi les 3 protocoles compatibles avec le SWITCH'GSM & GPRS, le format de communication du transmetteur ou de la centrale transmetteuse.

La transformation des protocoles SIA et CONTACT ID se fait de manière automatique car les codes de transmissions sont figés par la norme (SIA DC-07) pour ces 2 protocoles.

Pour le CESA, il faut impérativement remplir une table de correspondance entre les codes CESA (non figés par la norme) à 2 chiffres programmés dans le transmetteur ou la centrale transmetteuse et les codes CONTACT ID à 3 chiffres. (voir paragraphe 5.27.4)

### 5.27.3. Adresse IP (27.3)

Adresse IP (IPv4)			
	Adresse IP : bloc1 / bloc2 / bloc3 / bloc4	Mode	Port (0 à 65535)
1	___ / ___ / ___ / ___	<input type="checkbox"/> TCP <input type="checkbox"/> UDP	_____
2	___ / ___ / ___ / ___	<input type="checkbox"/> TCP <input type="checkbox"/> UDP	_____
3	___ / ___ / ___ / ___	<input type="checkbox"/> TCP <input type="checkbox"/> UDP	_____
4	___ / ___ / ___ / ___	<input type="checkbox"/> TCP <input type="checkbox"/> UDP	_____

Le paramétrage de l'adresse IP du télésurveilleur se fait par l'intermédiaire d'un menu assisté. Successivement le SWITCH'GSM & GPRS demandera les informations suivantes :

- adresse IP V4 en 4 blocs (0 à 255) bloc1 / bloc 2 / bloc 3 / bloc 4
- mode TCP ou UDP
- n° de port (0 à 65535)

Si vous ne disposez pas de ces informations, demandez les à votre télésurveilleur.



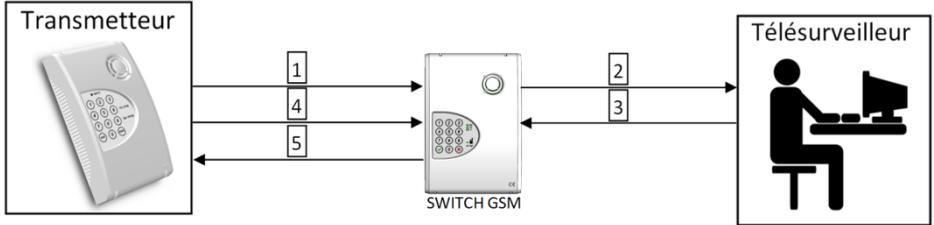
### 5.27.5. Acquittement par switch ou télésurveilleur (27.5)

Acquittement du transmetteur	
<input checked="" type="checkbox"/> TELESURVEILLEUR	<input type="checkbox"/> SWITCH

En transmission IP, le SWITCH'GSM & GPRS offre deux possibilités d'acquittement :

#### **Acquittement par télésurveilleur (par défaut):**

Le SWITCH'GSM & GPRS acquitte les trames reçues du transmetteur après les avoir transmises via le réseau IP GSM. cela implique que l'acquittement survient après une tentative en échec.



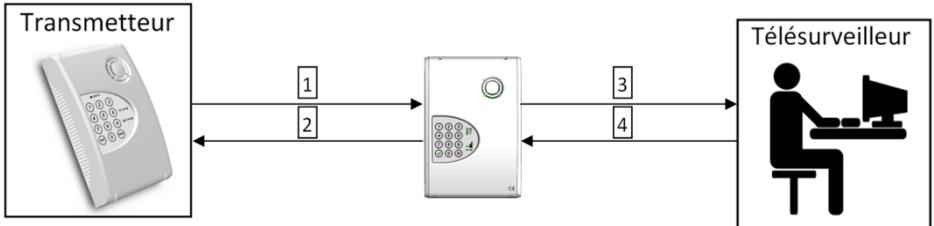
- 1- Appel du transmetteur en digital et 1ere transmission
- 2- Transmission par IP de l'alarme au télésurveilleur
- 3- Le télésurveilleur acquitte le SWITCH'GSM & GPRS
- 4- Le transmetteur effectue une deuxième tentative de transmission.
- 5- Acquittement du transmetteur ou de la centrale par le SWITCH'GSM & GPRS sans retransmettre au télésurveilleur.

**Avantage :** l'acquittement du transmetteur est un réel acquittement du télésurveilleur

**Inconvénient :** le transmetteur ne s'acquitte qu'à partir de l'envoi de la deuxième trame, ou au pire au deuxième appel. Ce mode est plus lent et génère des défauts de transmission.

#### **Acquittement par SWITCH'GSM & GPRS :**

Le SWITCH-GSM acquitte les trames reçues du transmetteur avant de les transmettre par le réseau IP GSM. (paramètre d'usine) :



- 1- Appel du transmetteur en digital
- 2- Acquittement du transmetteur ou de la centrale par le SWITCH'GSM & GPRS
- 3- Transmission par IP de l'alarme au télésurveilleur
- 4- Le télésurveilleur acquitte le SWITCH'GSM & GPRS

**Avantage :** Le transmetteur ou la centrale est acquitté plus rapidement

**Inconvénient :** L'acquittement du transmetteur n'est pas donné par le télésurveilleur.



**ATTENTION** : Dans ce mode de fonctionnement (acquiescement par le SWITCH), le transmetteur ou la centrale transmetteuse est acquitté même si le télésurveilleur n'a pas reçu l'information.

Il est alors nécessaire d'utiliser une sortie en attribut "défaut digital" afin de signaler la rupture du canal IP à la centrale.(menu 04 pour sortie 1 ou 05 pour sortie 2). Raccorder cette sortie à une entrée de la centrale d'alarme avec un attribut de défaut technique ou de défaut de ligne.

### 5.27.6. Ecoute de la transmission (27.6)

<b>Ecoute transmission</b>	
<input type="checkbox"/> OUI	<input checked="" type="checkbox"/> NON

L'activation de cette fonction permet une écoute de la liaison entre le transmetteur et le SWITCH'GSM & GPRS à chaque déclenchement.

Cette fonction permet de diagnostiquer d'éventuels dysfonctionnements lors de la transmission



Il est impératif de désactiver cette fonction après utilisation.

### 5.27.7. Horodatage IP (27.7)

<b>Horodatage IP</b>	
<input type="checkbox"/> OUI	<input checked="" type="checkbox"/> NON

L'activation de cette fonction permet d'ajouter la date et l'heure précise du déclenchement en commentaires dans la trame IP reçue chez le télésurveilleur.

### 5.27.8. Programmation APN par SMS (menu 27.8)

<b>APN</b>
_____

Le nom d'APN est un nom permettant l'utilisation du réseau internet mobile.

Ce nom est disponible sur le courrier ou les documents accompagnant votre carte SIM.

Pour la plupart des opérateurs connus, il n'est pas nécessaire de renseigner ce paramètre pour le fonctionnement du SWITCH'GSM & GPRS.

Les APN déjà connues par le SWITCH'GSM & GPRS sont :

Opérateur (SPN)	Free	MEO	Orange	Afonemobile	SFR
APN	free	m2minternet	orange	internet66	sl2sfr

Opérateur (SPN)	Bouygues	Lycamobile	Virgin Mobile	Leclerc Mobile
APN	mmsbouyguestel.com	data.lycamobile.fr	sl2sfr	wap66

Opérateur (SPN)	Keyyo M2M Orange	Matooma rouge Sierra wireless	Matooma blanc KPN
APN	ofnew.fr	matooma	matooma.m2m

Dans le cas d'une carte SIM disposant d'un nom APN non listé ci dessus, les transmissions de data IP sont susceptibles de ne pas passer.

**Pour renseigner le nouvel APN il faut :**

- 1- Mettre un code d'accès dans le SWITCH'GSM & GPRS (menu 03)
- 2- Entrer dans le menu 27.8 "Programmation APN par SMS" puis valider.
- 3- Envoyer un SMS au SWITCH'GSM & GPRS avec votre téléphone portable.

contenu du SMS :

code:XXXX apn:YYYYY fin	exemple :	code:1234 apn:internet66 fin
-------------------------------	-----------	------------------------------------

XXXX : code d'accès du switch

YYYYY : APN (à relever sur le document de la carte SIM, nombre de caractères variables)

4- A la réception du SMS, le SWITCH'GSM & GPRS dit "OUI, 1" et ressort de programmation.

Il peut parfois s'avérer nécessaire de rentrer d'autres paramètres comme l'identifiant ou le mot de passe, dans ce cas, contacter notre service technique.

**Pour programmer les IP :**

contenu du SMS :

code:XXXX ipn.ttt.s:i.i.i.i fin	exemple pour l'IP n°2 :	code:1234 ip2.tcp.8000:193.248.44.32 fin
---------------------------------------	----------------------------	--

XXXX : code d'accès du switch

n : n° d'IP

ttt : UDP ou TCP

s : 0 à 65535

i.i.i.i : bloc1.bloc2.bloc3.bloc4 de l'adresse IP

5.27.9. Protocole digital dégradé (27.9)

<b>Protocole dégradé</b>	
<input type="checkbox"/> OUI	<input checked="" type="checkbox"/> NON

Dans le cas d'une centrale d'alarme trop âgée ou ne respectant pas parfaitement les normes, il est possible en activant cette fonctionnalité, d'élargir les tolérances du SWITCH'GSM & GPRS afin d'améliorer la détection du protocole.

## 5.28. Sortie du mode de programmation

La sortie du mode de programmation se fait automatiquement pour la plupart des menus



Pour sortir du mode de programmation, il faut appuyer sur la touche NON pendant 3 secondes.

## 6. Exemple de fonctionnement des télécommandes à distance

### 6.1. Mise en/hors service d'un système d'alarme par téléphone

L'utilisateur souhaite effectuer à distance une mise en marche à distance par appel entrant de son système d'alarme, avec acquit par SMS venant de sa centrale.

#### 6.1.1. Câblage

Raccordez la sortie OUTPUT1 à une entrée de la centrale d'alarme.

Raccordez l'entrée INPUT 1 à une sortie programmable de la centrale.

#### 6.1.2. Programmation

<b>CENTRALE</b>	<b>Entrée</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Normalement fermé</li><li>- Attribut : Armé/désarmé (changement d'état à chaque impulsion)</li></ul>
	<b>Sortie PGM</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Type d'attribut : Marche/Arrêt (état du système)</li><li>- Normalement fermé en marche au 0V.</li></ul>
<b>SWITCH'GSM &amp; GPRS</b>	<b>INPUT 1 (menu 06)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Normalement fermé</li><li>- 0 seconde de temporisation</li><li>- téléphones : utilisateurs de la commande à distance (36 maxi)</li><li>- SMS envoyé à l'apparition et à la disparition</li><li>- SMS 1 (apparition) : Système à l'arrêt</li><li>- SMS 2 (disparition) : Système en marche</li></ul>
	<b>OUTPUT 1 (menu 04)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Sélection de la sortie (mode télécommande)</li><li>- Déclenche par disparition de 0V</li><li>- Mode impulsionnel</li><li>- 2 secondes de temporisation</li><li>- Téléphones : utilisateurs de la commande à distance (36 maxi)</li></ul>

#### 6.1.3. Activation par détection d'appel entrant :

1- L'utilisateur appelle le numéro du SWITCH'GSM & GPRS.

2- Au bout de la deuxième sonnerie, Le SWITCH'GSM & GPRS commute ses sorties définies en tant que télécommande.

3- Un SMS de confirmation est envoyé à l'utilisateur qui a commandé le SWITCH'GSM & GPRS à distance : "SORTIE 1 ACTIVEE"

4- La centrale d'alarme reçoit l'information provenant du SWITCH'GSM & GPRS, bascule en mode marche ou arrêt, fait changer d'état son information sur sa sortie.

5- Au changement d'état de INPUT 1, les utilisateurs dont les téléphones sont programmés dans la configuration de l'entrée 1 reçoivent un SMS : "Système en marche" ou "Système à l'arrêt".



**ATTENTION** : - Pour cette fonctionnalité, le blocage des appels entrant (menu 13) doit impérativement être désactivé.

- Dans le cas de l'utilisation de plusieurs sorties du SWITCH'GSM & GPRS indépendantes à partir du même téléphone, il faudra utiliser le mode d'activation à distance par SMS (voir paragraphe suivant).

- Dans le cas de l'utilisation d'une carte SIM M2M limitée en SMS, désactiver l'accusé de réception par SMS (menu 25)

### 6.1.4.Activation par SMS

Le SWITCH'GSM & GPRS permet aussi d'activer ses télécommandes à distance par SMS.

Ne pas utiliser de minuscules pour ce SMS.

Dans le cas de l'utilisation de plusieurs télécommandes sur le SWITCH'GSM & GPRS, il faut les activer impérativement par SMS. En effet, l'activation par appel entrant active toutes les sorties paramétrées en télécommande ensemble.

Un code d'accès doit obligatoirement être programmé pour autoriser le déclenchement des sorties outputs par SMS.

Exemple pour le code d'accès 1234

Action	SMS à envoyer	Réponse SWITCH'GSM & GPRS
Activation output1 1	**1234*S1=1*	JJ/MM/AA hh:mm:ss ***E1=0*E2=0*S1=1*S2=0*
Désactivation output 1 (marche-arrêt uniquement)	**1234*S1=0*	JJ/MM/AA hh:mm:ss ***E1=0*E2=0*S1=0*S2=0*
Activation output 2	**1234*S2=1*	JJ/MM/AA hh:mm:ss ***E1=0*E2=0*S1=0*S2=1*
Désactivation output 2 (marche-arrêt uniquement)	**1234*S1=0*	JJ/MM/AA hh:mm:ss ***E1=0*E2=0*S1=0*S2=0*
Activation output 3*	**1234*S3=1*	JJ/MM/AA hh:mm:ss ***E1=0*E2=0*S1=0*S2=0*S3=1*
Désactivation output 3* (marche-arrêt uniquement)	**1234*S3=0*	JJ/MM/AA hh:mm:ss ***E1=0*E2=0*S1=0*S2=0*S3=0*
Consultation état du système	**1234*??=0*	JJ/MM/AA hh:mm:ss ***E1=0*E2=0*S1=0*S2=0*S3=0*

\*SWITCH'GSM & GPRS-230 uniquement

A chaque envoi d'une commande, le SWITCH'GSM & GPRS répond en renvoyant l'état du système par SMS, cette fonctionnalité peut être désactivée dans le menu 25 (accusé de réception).

Format de la réponse :

JJ/MM/AA	Date du produit : JJ-->jour MM-->mois AA-->année
hh:mm:ss	Heure du produit : hh-->heures mm-->minutes ss-->secondes
E1=0	Entrée 1 réarmée
E2=1	Entrée 2 déclenchée
S1=1	Sortie 1 activée
S2=0	Sortie 2 désactivée
S3=0*	Sortie 3 désactivée

\*SWITCH'GSM & GPRS-230 uniquement



### ATTENTION

Dans le cas où la sortie fonctionne en mode impulsif, seule la commande d'activation sera prise en compte.

Si une entrée de déclenchement n'a jamais été utilisée, elle renverra toujours 0 pour son état

Pour que l'activation ou la consultation de l'état du système par SMS fonctionne, il faut :

- Avoir configuré la sortie voulue en mode télécommande (menu 04 pour S1, 05 pour S2 et 21 pour S3)
- Ne pas utiliser de minuscules
- Avoir enregistré un code d'accès (menu 03)

- Dans le cas de l'utilisation d'une carte SIM M2M limitée en SMS, désactiver l'accusé de réception par SMS (menu 25) pour éviter une surconsommation

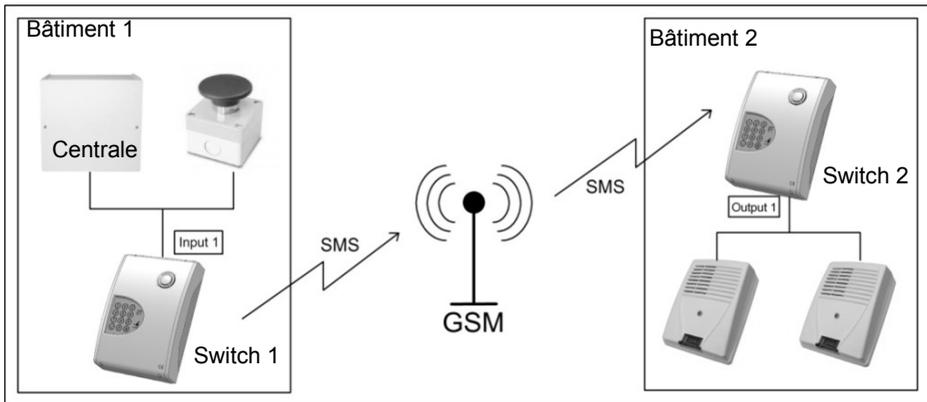
## 6.2. Télécommande à distance M2M



**ATTENTION :** Pour une bonne réactivité du système, il est impératif de désactiver les SMS d'accusé de réception (menu 25).

L'utilisateur désire déclencher des sirènes d'alertes d'un bâtiment éloigné d'un autre sans possibilité de câblage entre les deux bâtiments.

L'opération peut être réalisée à l'aide de 2 SWITCH'GSM & GPRS :



<b>SWITCH 1</b>	<b>INPUT 1 (menu 06) &amp; Accusé de réception (menu 25)</b>	Polarité négative Contact normalement fermé T: 0s Téléphone 1 : n° de téléphone du SWITCH'GSM & GPRS 2 SMS déclenchement : <code>*#*1234*S1=1*</code> SMS réarmement : <code>*#*1234*S1=0*</code> (1234 est le code d'accès du SWITCH2) Accusé de réception désactivé (menu 25)
<b>SWITCH 2</b>	<b>OUTPUT 1 (menu 04) Code d'accès (menu 03) &amp; (menu 25)</b>	Code d'accès : 1234 Output 1 en mode télécommande (3) Mode de déclenchement : Marche-arrêt (bistable) Apparition de 0V (pour faire disparaître le + blocage des sirènes) Accusé de réception désactivé (menu 25)



### ASTUCES :

- En rebouclant OUTPUT 1 sur INPUT 1 sur le SWITCH'GSM & GPRS 2, vous pourrez générer une confirmation par SMS vers des correspondants.
- Pour maximiser les chances de déclenchement si un SMS est perdu, on peut enregistrer le téléphone du SWITCH'GSM & GPRS 2 sur téléphone 1 et téléphone 2, afin d'avoir une double commande de déclenchement.



### ATTENTION :

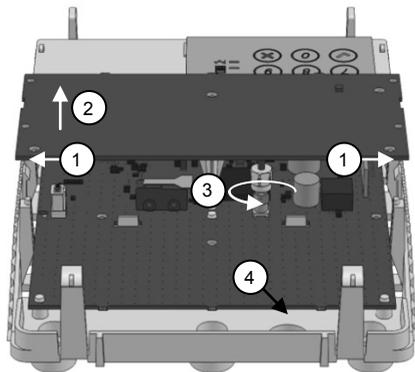
- le déclenchement du SWITCH'GSM & GPRS 2 sera dépendant du temps d'envoi du SMS par l'opérateur

## 7. Remplacement de l'antenne

Dans le cas de l'installation du SWITCH'GSM & GPRS en environnement difficile, il peut s'avérer indispensable de raccorder une antenne externe à l'appareil. Utilisez l'antenne optionnelle CAPT+ de la gamme Altec. Raccorder la nouvelle antenne sur le connecteur à vis standard de la carte principale.

### 7.1. SWITCH'GSM & GPRS

Démonter l'antenne comme indiqué ci-dessous :



1- Repoussez les deux crochets de maintien de l'antenne intégrée vers l'extérieur.

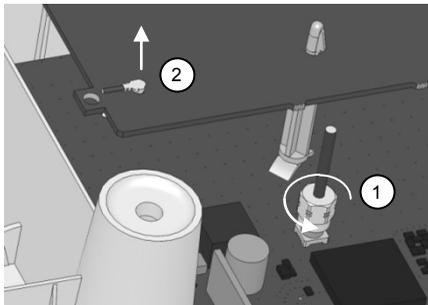
2- Retirez l'antenne intégrée pour accéder au connecteur.

3- Dévissez le connecteur existant et enlever l'antenne.

4- Passez le câble de la nouvelle antenne dans le passage prévu (4) et connectez-la sur le connecteur de la carte.

### 7.1. SWITCH'GSM & GPRS-230

Démonter l'antenne comme indiqué ci-dessous :



Il n'est pas nécessaire pour le SWITCH'GSM & GPRS-230 de retirer le circuit d'antenne intégrée.

1- Dévissez le connecteur existant

2- Retirez le mini connecteur sur le circuit de l'antenne

3- Retirez le fil de connexion d'antenne du produit

4- Passez le câble de la nouvelle antenne dans un passage de câbles et reconnectez-la sur le connecteur de la carte

## 8. RAZ DU SWITCH'GSM & GPRS

En cas d'oubli du code d'accès ou pour revenir aux paramètres d'usine, il faut :

1- Couper l'alimentation 12VDC sur SWITCH'GSM & GPRS ou débrancher le connecteur AC et le connecteur batterie sur le SWITCH'GSM & GPRS-230

2- Attendre 10 secondes

3- Réaliser un court-circuit sur les 2 plots raz à droite sur la carte électronique à l'aide d'un tournevis

4- Tout en maintenant le court-circuit, réalimenter le SWITCH'GSM & GPRS

5- Le SWITCH'GSM & GPRS dit : "Veuillez composer le 1 pour une remise à zéro du code d'accès ou 2 pour une remise à zéro générale"

6- Appuyez sur 1 ou 2 pour terminer. (n'importe quelle autre touche pour annuler)

## 9. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	SWITCH'GSM & GPRS	SWITCH'GSM & GPRS-230
Tension d'alimentation DC :	9 - 15VDC	
Tension d'alimentation secteur :		230VAC 50Hz (-15% / +10%)
Ondulation résiduelle admissible :	250mV	
Classe de sécurité :		Classe II
Consommation / puissance en veille en mode secours RTC :	100 mA	4Wh
Consommation / puissance en veille en mode GSM :	50 mA	3Wh
Consommation / puissance max	<300 mA	8W
Type de batterie de secours		Plomb 12V - 2Ah (non fournie)
Autonomie sur batterie mode RTC :		12 heures (sortie AUX non utilisé)
Autonomie sur batterie mode GSM :		36 heures (sortie AUX non utilisé)
Courant maxi sortie auxiliaire 12V :		250 mA
Type de carte SIM :	Mini SIM 2FF (15X25mm)	
Technologie GSM :	2G	
Consommation data IP par transmission :	Environ 300 octets	
Tension de commande des entrées en polarité positive :	Déclenchement < 1 VDC Réarmement > 2 VDC	
Tension de commande des entrées en polarité négative :	Déclenchement > 2 VDC Réarmement < 1 VDC	
Courant tiré par les entrées INPUT :	< 1mA	
Courant des sorties OUTPUT :	50mA max.	
Courant max de l'interrupteur d'autoprotection :	100mA	
Boîtier :	ABS Anti UV classe V0	
Degré de protection :	IP31 IK07	
Environnement :	Classe II Intérieur général	
Température d'utilisation :	-10°C à +55°C	
Poids :	570 g.	1800 g.
Dimensions :	220 X 150 X 64 mm	310 X 243 X 98 mm

Compatibilité électromagnétique : conforme aux normes EN50130-4, EN55022

Sécurité électrique : conforme à la norme EN 60950 éd. Oct. 2000

## 10. MISE AU REBUT DES PRODUITS



Conformément aux exigences de la directive DEEE (Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques), les produits électriques et électroniques usagés doivent être détruits séparément des ordures ménagères normales afin de promouvoir la réutilisation, le recyclage et d'autres formes de récupération, ainsi que de limiter la quantité de déchets devant être éliminés et de réduire du même coup les décharges. Lorsque vous vous débarrassez de tels produits, veuillez vous conformer aux consignes des autorités municipales et/ou vous renseigner auprès de votre revendeur lors de l'achat d'un nouveau produit.

## 11. GARANTIE



ATLS assure une garantie de 5 ans à compter de la date de fabrication.

La date de fabrication figure sur l'étiquette du numéro de série placée à l'intérieur de l'appareil.

La garantie ne s'applique pas sur les piles.

La garantie ne couvre pas les dégradations non fonctionnelles telles que les rayures, bris par chute ou choc, ni les dégradations provoquées par un emploi anormal.

La garantie ne s'applique qu'aux cartes et ensembles électroniques et ne couvre pas les dégradations causées par les surtensions naturelles ou artificielles.

La garantie ne s'applique que si l'électronique n'a pas été démontée, déréglée ou transformée.

La garantie est strictement limitée à la réparation ou à l'échange des pièces que nous aurons reconnues défectueuses.

Les frais de retour sont toujours à la charge de l'expéditeur.

L'immobilisation du matériel dans le cadre de la garantie ne pourra donner lieu à aucune indemnité pour quelque cause que ce soit.

La responsabilité d'A.T.L.S. se limite à la réparation des produits et ne s'étend pas aux conséquences résultant de leur usage, de leur mise en œuvre ou de leur non fonctionnement.

Conformément à notre politique d'amélioration continue de nos produits, les informations contenues dans cette notice peuvent faire l'objet de modifications sans préavis. ATLS ne pourra être tenue responsable des erreurs contenues dans ce document, ni des dommages fortuits ou consécutifs ayant trait à la fourniture, la qualité ou l'usage de ce dernier.

## 12. Récapitulatif de la programmation :

CONFIGURATION			
		Téléphone	
Code d'accès (03)		Localisation (11)	
Blocage appels extérieurs (13)	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	Secours par défaut (14)	<input type="checkbox"/> GSM <input type="checkbox"/> RTC
Suppression du préfixe d'appel (15)	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Nbr : _____	Forçage GSM par l'entrée (20)	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Input : <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2
Blocage de l'opérateur (26)	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON Nom : _____	Accusé de réception par SMS (25)	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Annonce en local des défauts (24)	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON		
ENTREE 1 (06)			
Polarité	<input type="checkbox"/> Pos. <input type="checkbox"/> Neg.	Type de contact	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NF
Temporisation	T: _____ secondes.		
Téléphones pour l'entrée 1 :			
1 :	2 :	3 :	4 :
5 :	6 :	7 :	8 :
9 :	10 :	11 :	12 :
13 :	14 :	15 :	16 :
17 :	18 :	19 :	20 :
21 :	22 :	23 :	24 :
25 :			
SMS déclenchement			
SMS réarmement <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON			

### ENTREE 2 (07)

Polarité	<input type="checkbox"/> Pos. <input type="checkbox"/> Neg.	Type de contact	<input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> NF
Temporisation	T: _____ s.		
Téléphones pour l'entrée 2 :			
1 :	2 :	3 :	4 :
5 :	6 :	7 :	8 :
9 :	10 :	11 :	12 :
13 :	14 :	15 :	16 :
17 :	18 :	19 :	20 :
21 :	22 :	23 :	24 :
25 :			
SMS déclenchement			
SMS réarmement <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON			

### SORTIE 1: Défaut GSM Défaut ligne Télécommande Défaut secteur Défaut digital

Mode de fonctionnement		Mode de déclenchement	
<input type="checkbox"/> Marche-Arrêt	<input type="checkbox"/> Impulsionnelle	<input type="checkbox"/> Disparition 0V	<input type="checkbox"/> Apparition 0V
Temporisation	T: _____ s.		
Téléphones pour sortie1			
1 :	2 :	3 :	4 :
5 :	6 :	7 :	8 :
9 :	10 :	11 :	12 :
13 :	14 :	15 :	16 :
17 :	18 :	19 :	20 :
21 :	22 :	23 :	24 :
25 :	26 :	27 :	28 :
29 :	30 :	31 :	32 :
33 :	34 :		

SORTIE 2: <input type="checkbox"/> Défaut GSM <input type="checkbox"/> Défaut ligne <input type="checkbox"/> Télécommande <input type="checkbox"/> Défaut secteur <input type="checkbox"/> Défaut digital			
Mode de fonctionnement		Mode de déclenchement	
<input type="checkbox"/> Marche-Arrêt	<input type="checkbox"/> Impulsionnelle	<input type="checkbox"/> Disparition 0V	<input type="checkbox"/> Apparition 0V
Temporisation	T: _____ s.		
Téléphones pour sortie 2			
1 :	2 :	3 :	4 :
5 :	6 :	7 :	8 :
9 :	10 :	11 :	12 :
13 :	14 :	15 :	16 :
17 :	18 :	19 :	20 :
21 :	22 :	23 :	24 :
25 :	26 :	27 :	28 :
29 :	30 :	31 :	32 :
33 :	34 :		

SORTIE 3: <input type="checkbox"/> Défaut GSM <input type="checkbox"/> Défaut ligne <input type="checkbox"/> Télécommande <input type="checkbox"/> Défaut secteur <input type="checkbox"/> Défaut digital			
Mode de fonctionnement		Mode de déclenchement	
<input type="checkbox"/> Marche-Arrêt	<input type="checkbox"/> Impulsionnelle	<input type="checkbox"/> Disparition 0V	<input type="checkbox"/> Apparition 0V
Temporisation	T: _____ s.		
Téléphones pour sortie 3			
1 :	2 :	3 :	4 :
5 :	6 :	7 :	8 :
9 :	10 :	11 :	12 :
13 :	14 :	15 :	16 :
17 :	18 :	19 :	20 :
21 :	22 :	23 :	24 :
25 :	26 :	27 :	28 :
29 :	30 :	31 :	32 :
33 :	34 :		

**TEST CYCLIQUE PAR SMS (16) OUI  NON** 

Téléphone 1 :		Téléphone 3 :	
Téléphone 2 :		Téléphone 4 :	
Date début	___ / ___ / ___	Heure début	___ : ___ : ___
Type de tempo.	<input type="checkbox"/> Heure <input type="checkbox"/> Jour	Temporisation	T:_____
Message personnalisé			

**SMS DEFAULT SECTEUR ET BATTERIE (18)**

Niveau de batterie	<input type="checkbox"/> 10V <input type="checkbox"/> 11V <input type="checkbox"/> 12V		
Téléphones			
1 :	2 :	3 :	4 :
Tempo batterie	T:_____s.	Tempo secteur	T:_____s.

**SMS DEFAULT TÉLÉCOM (19)**

<input type="checkbox"/> Apparition	<input type="checkbox"/> Disparition	Temporisation	T:_____s.
Téléphones			
1 :	2 :	3 :	4 :

**Test cyclique par GSM pour transmetteur**

<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON		Date	
Date début	___ / ___ / ___	Heure début	___ : ___ : ___
Type de tempo.	<input type="checkbox"/> Heure <input type="checkbox"/> Jour	Temporisation	T:24 (de 1 à 999)
Sortie :	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3	Activation par :	<input type="checkbox"/> Apparition de 0V <input type="checkbox"/> Disparition de 0V

Configuration de la fonction IP			
Téléphones digitaux du transmetteur.			
1 :	2 :	3 :	4 :
Protocole	<input type="checkbox"/> CESA	<input type="checkbox"/> CONTACT ID	<input type="checkbox"/> SIA

Adresse IP (IPv4)			
	Adresse IP	Mode	Port
1	___ / ___ / ___ / ___	<input type="checkbox"/> TCP <input type="checkbox"/> UDP	_____
2	___ / ___ / ___ / ___	<input type="checkbox"/> TCP <input type="checkbox"/> UDP	_____
3	___ / ___ / ___ / ___	<input type="checkbox"/> TCP <input type="checkbox"/> UDP	_____
4	___ / ___ / ___ / ___	<input type="checkbox"/> TCP <input type="checkbox"/> UDP	_____

Options menu IP			
Acquittement du transmetteur		Ecoute transmission	Protocole dégradé
<input type="checkbox"/> SWITCH	<input type="checkbox"/> TELESURVEILLEUR	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Horodatage IP			
<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON			

Correspondance CESA --> CONTACT ID			
CESA	CONTACT ID	CESA	CONTACT ID
__	----	__	----
__	----	__	----
__	----	__	----
__	----	__	----
__	----	__	----
__	----	__	----
__	----	__	----

## MENUS DE PROGRAMMATION

MODE ASSISTE	
AUTO>	Vérification carte SIM
AUTO>	Code PIN
AUTO>	Date et heure
AUTO>	Code d'accès
AUTO>	Attente de connexion réseau
AUTO>	Sortie de programmation

MENU IP (27) ASSISTE	
> Auto	Protocole digital
> Auto	Numéros de téléphone digitaux
> Auto	Adresses IP (menu assisté)
> Auto	Correspondance CESA --> CONTACT ID
> Auto	Programmation terminée

MENU IP (menu 27) NON ASSISTE	
1 + OUI	Numéros de téléphone digitaux
2 + OUI	Protocole digital
3 + OUI	Adresses IP (menu assisté)
4 + OUI	Correspondance CESA --> CONTACT ID
5 + OUI	Acquittement par le switch ou par le télésurveilleur
6 + OUI	Ecoute de la transmission digitale
7 + OUI	Horodatage IP
8 + OUI	Programmation APN par SMS
9 + OUI	Protocole digital dégradé
NON	Menu général

MODE NON ASSISTE		Page
00 + OUI	Etat du produit	17
01 + OUI	Date et heure	18
02 + OUI	Mémoire d'évènements	18
03 + OUI	Code d'accès	18
04 + OUI	Sortie 1	19
05 + OUI	Sortie 2	19
06 + OUI	Entrée 1	21
07 + OUI	Entrée 2	21
08 + OUI	Niveau de réception de 1 à 10	22
09 + OUI	Niveau par opérateur de 1 à 10	22
10 + OUI	Code PIN	22
11 + OUI	Localisation d'installation	23
12 + OUI	Récupération des évènements	23
13 + OUI	Blocage appels extérieurs	23
14 + OUI	Transmission par défaut	24
15 + OUI	Suppression du préfixe d'appel	24
16 + OUI	Test cyclique par SMS	25
17 + OUI	Test et simulation	25
18 + OUI	SMS défaut batterie faible + défaut secteur *	26
19 + OUI	SMS disparition ligne télécom	27
20 + OUI	Forçage GSM par l'entrée	27
21 + OUI	Sortie 3 *	19
22 + OUI	Test cyclique par GSM pour transmetteur	28
23 + OUI*	Version SOFT	28
24 + OUI	Annonce en local des défauts	29
25 + OUI	Accusé de réception par SMS	29
26 + OUI	Forçage de l'opérateur	29
27 + OUI	Menu IP	30
NON	Sortie de programmation	35

\* SWITCH'GSM & GPRS-230 seulement