

NOTICE D'INSTALLATION

Passerelle GSM mixte 4G/3G/2G Ethernet

Fabriqué en FRANCE



SWITCH'GSM IP 4G
SWITCH'GSM IP 4G-230



Informations pour l'administrateur réseau



Il faut vérifier que le SWITCH'GSM dispose de la dernière mise à jour de son programme interne, et effectuer celle-ci le cas échéant (**Menu 23**).

OUVERTURES DE PORTS SUR RESEAU LOCAL (ETHERNET)

PORT 6001 UDP : Mise à jour du produit

PORT 123 UDP : Heure NTP

PORT pour la télésurveillance en DC-09 : Voir avec le télésurveilleur.

PORT 1883 TCP: Port permettant le fonctionnement de l'application

Les produits de la gamme ALTEC sont conçus et fabriqués en France par la société A3Tech
SWITCH'GSM IP 4G est une marque déposée par A3Tech

Conseils d'installation & consignes de sécurité

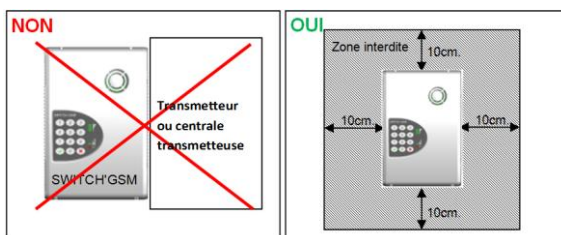


ATTENTION : prendre les précautions nécessaires pour éviter tous risques de décharges électrostatiques lors de l'installation ou de l'entretien de l'installation d'alarme



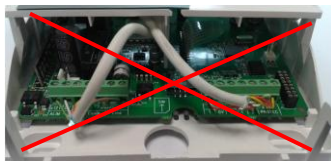
Nous recommandons fortement de suivre les conseils suivants pour l'installation de votre SWITCH afin d'optimiser son fonctionnement.

- Le SWITCH 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 son installation.
- Eviter de placer le SWITCH à proximité de sources génératrices de perturbations électriques, mais aussi de chaleur, de froid, et d'humidité.
- Il est impératif de ne rien installer à une distance inférieure à 10 cm. autour du SWITCH afin que l'antenne intégrée ne perturbe pas d'autres appareils électroniques et que le produit ne soit pas perturbé.

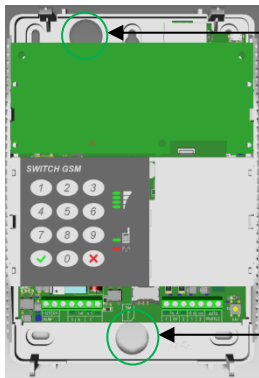


- Les câbles doivent impérativement passer dans les passages prévus à cet effet, et ne doivent jamais se situer derrière l'antenne intégrée du SWITCH

Aucun câble ne doit passer entre le circuit et l'antenne



- Le passage de câble situé en haut du boîtier est exclusivement prévu pour le passage d'un câble d'antenne déportée ou d'un câble réseau RJ45.



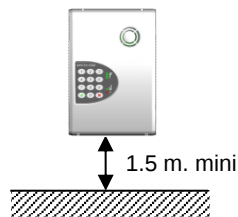
Passage de câble (réseau et antenne déportée)

Strictement réservé au câble d'antenne déportée CAPT+ ou au câble réseau

Passage des câbles reliés aux borniers à vis

Les câbles doivent arriver par le bas du SWITCH

- Ne pas installer le SWITCH dans une armoire métallique afin de ne pas dégrader les performances de l'antenne.
- 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,...)
- Placer le SWITCH à plus de 1.5 m du sol



- 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.
- A3Tech ne saurait en aucun cas être tenu responsable des conséquences directes et indirectes résultantes des modifications techniques et contractuelles apportées par l'opérateur du réseau cellulaire choisi par le client.
- A3Tech 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.
- Il est impératif d'utiliser un onduleur dans le cas de l'utilisation d'une BOX internet en moyen de transmission principal.

- Toute intervention sur le SWITCH 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-230.
- Déconnectez le secteur (230 VAC) avant toute intervention sur le SWITCH-230.
- N'essayez pas de réparer le SWITCH vous-même.
- Evitez toute intervention sur le SWITCH par temps orageux.
- Pour le SWITCH-230, 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 un dispositif M2M. Son utilisation peut être non garantie par l'opérateur GSM. Des abonnements M2M spéciaux existent pour les applications M2M.
- 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 08XXXXXXX 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.
- Le SWITCH n'est pas soumis à la mesure du DAS (débit d'absorption spécifique). Cette mesure est réservée aux appareils destinés à être utilisés proche du corps humain.
- Dans le cas d'un opérateur téléphonique en itinérance, le réseau annoncé par le SWITCH sera celui de l'opérateur principal.

Sommaire

1. PRESENTATION.....	7
1.1. FONCTIONNEMENT	7
1.2. Caractéristiques principales	8
1.2.1. SWITCH'GSM IP 4G	9
1.2.2. SWITCH'GSM IP 4G-230	11
2. CABLAGE	14
2.1. Description des borniers de raccordement	14
2.2. Raccordement de l'alimentation	15
2.2.1. Raccordement de l'alimentation secteur (SWITCH'GSM IP 4G-230 seulement)	15
2.2.2. Raccordement de l'alimentation 12V. (SWITCH'GSM IP 4G seulement) 15	
2.3. Raccordement de la ligne téléphonique	16
2.4. Installation de la carte SIM	17
2.5. Raccordement des sorties « OUTPUTS 1, 2 et 3»	19
2.6. Raccordement des entrées " Input 1 & 2 "	19
2.7. Raccordement de la prise réseau	20
2.7.1. Câblage sur réseau local	20
2.7.2. Câblage en direct (pour programmation par web-serveur)	21
2.8. Raccordement de l'autoprotection	21
3. PROGRAMMATION.....	22
3.1. Programmation par Clavier	22
3.2. Organisation de la programmation par clavier	23
3.2.0 Etat du produit (00)	24
3.2.1. Date et heure (01)	24
3.2.2. Etat des entrées (02)	25
3.2.3. Code d'accès (03)	25
3.2.4. Sorties 1 ,2 & 3 (04, 05 & 21)	25
3.2.5. Entrée 1 (06) & Entrée 2 (07)	27
3.2.6. Niveau de réception de 1 à 10 (08)	28
3.2.7. Niveau de réception par opérateur présent (09)	29
3.2.8. Code PIN (10)	29
3.2.9. Localisation d'installation (11)	30
3.2.10. Télécommande par serveur vocal (12)	30
3.2.11. Blocage des appels extérieurs (13)	30
3.2.12. Transmission par défaut (14)	31
3.2.13. Suppression du préfixe d'appel (15)	31
3.2.14. Test cyclique par SMS (16)	31
3.2.15. Simulation des entrées (17)	32
3.2.16. SMS défaut batterie faible + défaut secteur (18)	32
3.2.17. SMS disparition ligne télécom (19)	33
3.2.18. Forçage en mode passerelle par l'entrée (20)	33
3.2.19. Test cyclique en mode passerelle pour transmetteur (22)	33
3.2.20. Version (23)	34
3.2.21. Diagnostic de transmission (24)	35
3.2.22. Accusé de réception par SMS (25)	35
3.2.23. Forçage de l'opérateur (26)	36
3.2.24. Menu IP (27)	36
1. Numéros de téléphone digitaux	37

2. Protocole digital	37
3. Adresses IP	37
4. Correspondance CESA vers CONTACT ID	38
5. Acquiescement par le SWITCH ou le télésurveilleur	38
6. Ecoute de la transmission	39
7. Horodatage IP	39
8. Programmation par SMS	40
9. Protocole digital dégradé	42
10.Canaux de transmission IP	42
11.Supervision IP / Polling	43
12.Code transmetteur par le SWITCH	43
3.2.25. Menu APN (28)	44
3.2.26. Préfixe d'appel international (29).....	44
3.2.27. DHCP (30)	45
3.2.28. Utilisation sans GSM (31)	45
3.2.29. Simulation des sorties (32).....	46
3.2.30. Ecoute de la transmission (33).....	46
3.2.31. Niveau de signal de ligne télécom (34)	46
3.2.32. Téléphones pour les SMS de l'entrée 1 (35)	46
3.2.33. Téléphones pour les SMS de l'entrée 2 (36)	47
3.2.34. Date et heure SMS (37)	47
3.2.35. Application (38)	47
4. Fonctionnement des télécommandes	48
4.1. Mise en/hors service d'une alarme par téléphone	48
4.1.1. Câblage	48
4.1.2. Programmation	48
4.1.3. Activation par l'application.....	49
4.1.4. Activation par détection d'appel entrant :	49
4.1.5. Activation par SMS	49
4.1.6. Activation des télécommandes par serveur vocal.	51
4.2. Télécommande à distance M2M.....	52
5. Remplacement de l'antenne	53
5.1. SWITCH'GSM IP 4G	53
5.2. SWITCH'GSM IP 4G-230	53
6. RAZ DU SWITCH	54
7. GUIDE DE DEPANNAGE	54
8. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	57
9. MISE AU REBUT DES PRODUITS	58
10.GARANTIE	58
11.Certificat CE	59
12.MENU DE PROGRAMMATION	60

1. PRESENTATION

1.1. FONCTIONNEMENT

Le SWITCH'GSM IP 4G (230) est une passerelle GSM RTC et IP pouvant être utilisée selon 6 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 fournit une ligne téléphonique sur sa sortie "Télécom Equip." en permanence. Les alarmes sont transmises par le canal voix GSM.

- **Passerelle IP** : Dans ce cas, le SWITCH transforme les protocoles analogiques d'alarmes CESA, SIA, ou CONTACT ID dans le protocole IP DC-09. Ce mode de fonctionnement s'active sur reconnaissance du numéro du télésurveilleur quand le transmetteur le compose.

- Transmission des alarmes IP par Data-GSM (carte SIM option data obligatoire)
- Transmission des alarmes IP par ETHERNET (connexion au réseau local avec internet par câble RJ45 obligatoire) Ce mode de fonctionnement est possible sans carte SIM.
- Transmission audio vers frontaux ESI en data pour l'écoute à distance. (Uniquement paramétrable par le web serveur).

Le choix de la priorité des canaux de transmissions est paramétrable.

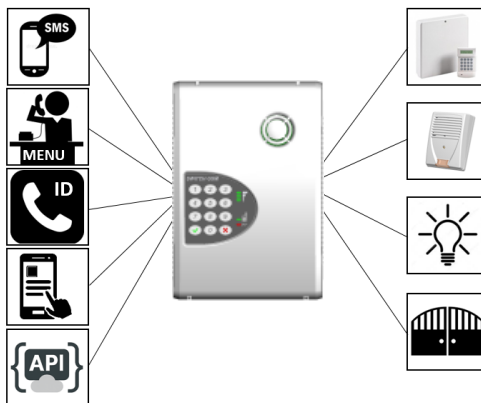
- **Secours de ligne téléphonique** : Le fonctionnement par défaut se fait en présence d'une ligne analogique raccordée sur "Télécom Line", dans ce cas un relais dans le SWITCH commute la ligne téléphonique RTC sur la sortie "Télécom Equip". En cas de coupure de la ligne RTC (détection de la tension continue), le SWITCH 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 servent à transmettre des SMS d'alarme. Les SMS sont personnalisables et peuvent être envoyés à l'apparition et à la disparition du défaut.

- **Transmetteur vers application NOTIFY+**:

- Conversion des protocoles de télésurveillance CONTACT ID, SIA, CESA vers l'historique de l'application.
- Transmission des 2 entrées de déclenchement.
- Pilotage des sorties en mode télécommande.
- Transmission des défauts d'alimentation.

- **Télécommandes à distance** : Les 2 sorties "OUTPUTS 1 & 2" sont des sorties activables à distance soit par SMS, soit par détection d'un appel entrant, via un serveur vocal sur appel du produit, par le biais de l'application NOTIFY+, ou via des commandes API pour des utilisateurs très expérimentés. 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.

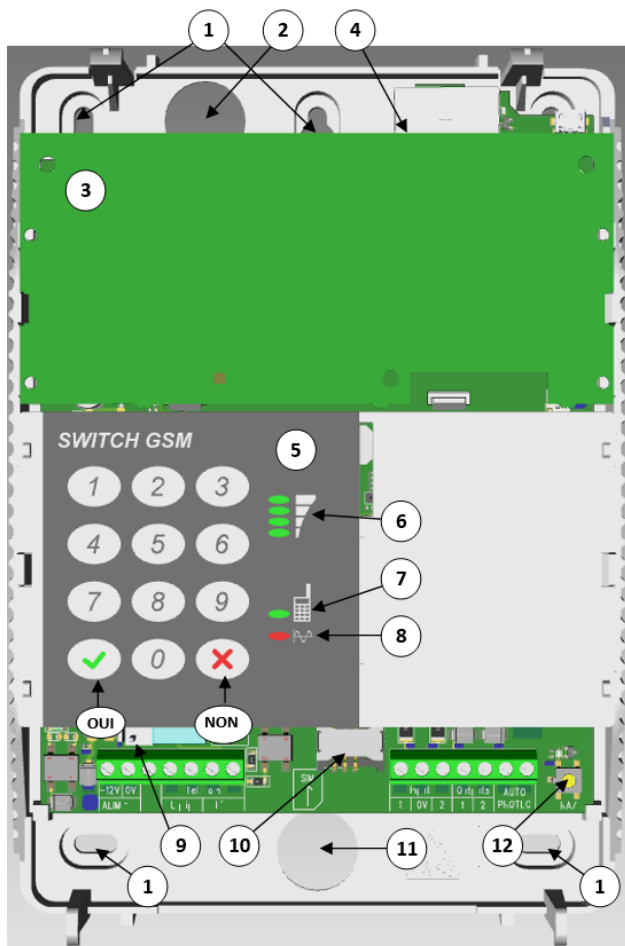


1.2. Caractéristiques principales

- Compatible 4G / 3G / 2G / ETHERNET
- Prise réseau RJ45 permettant l'envoi des alarmes digitales par ETHERNET et la communication vers l'application NOTIFY+
- Web server intégré permettant de configurer le produit.
- Mise à jour du programme par ETHERNET ou Data-GSM.
- Possibilité de forçage d'un opérateur dans le cas de l'utilisation de cartes multi-opérateurs.
- Mode d'acquiescement IP configurable.
- Conversion des protocoles CESA, CONTACT ID, SIA et XSIA en protocole DC-09.
- Transformation des protocoles CESA CONTACT ID et SIA vers l'appli NOTIFY+
- Antenne intégrée sur connecteur SMA standard (antenne déportée CAPT'+ en option).
- Interface de programmation vocale et par Web serveur.
- 2 entrées paramétrables (SMS et APPLI)
- 2 sorties programmables sur SWITCH'GSM IP 4G (3 pour la version 230)
- Activation des sorties par reconnaissance de numéro d'appelant, par SMS personnalisable, par appel du serveur vocal du produit, par appli NOTIFY+, ou par des commandes API.
- Effacement du code PIN par clavier ou par le Web serveur.
- 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'événements horodatée.
- Forçage en mode passerelle par entrée en cas de défaut de transmission de la centrale transmetteuse ou du transmetteur téléphonique.
- SMS de défaut d'alimentation (batterie et secteur sur version 230)
- SMS de défaut de ligne téléphonique RTC.
- Supervision IP de la liaison ETHERNET et Data-GSM.
- Cryptage possible des trames IP vers le télésurveilleur.
- IP automatique possible quel que soit le numéro de téléphone programmé dans la centrale.
- Possibilité d'ignorer et de remplacer le code transmetteur de la centrale.

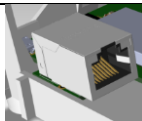
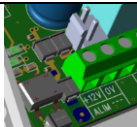
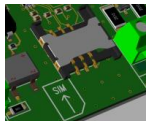
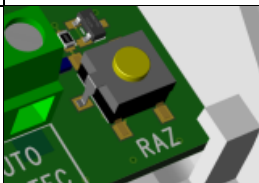
- Conversion des protocoles digitaux en notifications vers l'application NOTIFY+.
- Compatible avec les frontaux ESI pour l'écoute à distance via le canal GSM ou Ethernet. (Uniquement paramétrable par Web Serveur)
- Le SWITCH GSM dispose d'une API afin de pouvoir contrôler informatiquement l'état de ses entrées ou aussi de piloter une sortie à distance (uniquement paramétrable par Web Serveur)

1.2.1. SWITCH'GSM IP 4G

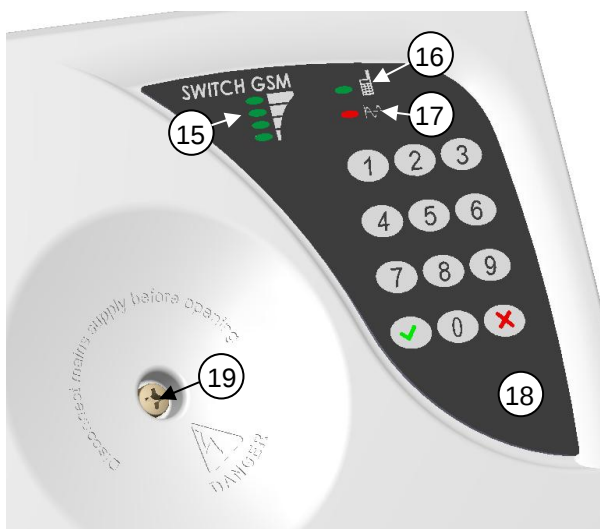
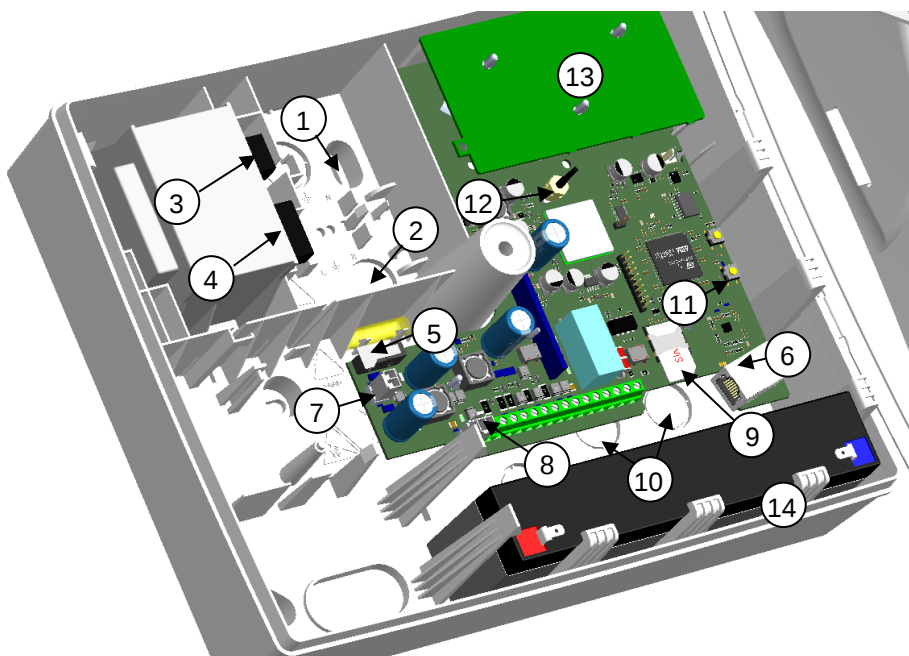


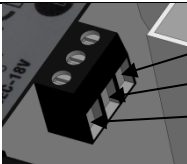
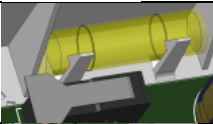
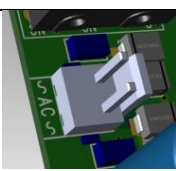
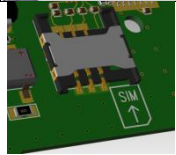
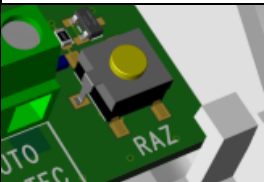
Sens d'ouverture
obligatoire

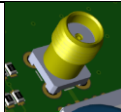
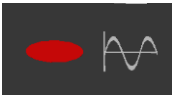


1	Trous de fixation (vis non fournies)					
2	Passage pour câble réseau RJ45 ou câble d'antenne déportée					
3	Circuit d'antenne					
4		Prise réseau RJ45				
5	Clavier de programmation					
6	Barres de réseau (voyants fixes) ou de notifications de défaut (clignotement)					
						
	1 clignote	4 clignote	4 fixe	1-2 clignent	1-3 clignent	1-4 clignent
	Attente de connexion data GSM ou défaut d'APN	Attente de connexion Ethernet	GSM OFF Ethernet seulement	Brouillage GSM	Défaut d'alim 12V 9V<U<15V	Défaut contacter SAV
7		Eteint : défaut GSM ou Ethernet Fixe : Conditions normales en veille Clignotement : alarme ou transmission en cours				
8		<u>Fixe</u> : Décroché du transmetteur Enregistrement en mémoire <u>Clignotement</u> : Pas de réseau GSM (pas de barres de réseau)				
9		Prise à verrouillage permettant de connecter rapidement une batterie à l'aide du cordon fourni avec le produit.				
10		Connecteur pour carte SIM Type : Mini SIM 2FF Taille : 25 X 15 mm				Echelle 1:1
11	Passage de câbles entrées Alim et sorties					
12		- Bouton permettant le RAZ à la mise sous tension - RAZ + 9 : Abandon des alarmes en cours - RAZ + 4 : Activer/désactiver l'écoute de la transmission (1 heure) - RAZ + 1 : Récupération adresse IP et ouverture de session Web serveur (1 heure)				
13	Pour ouvrir le capot, relacher les crochets succesivement en appuyant dans la fente à l'aide d'un tournevis, et en ramenant chaque côté vers l'avant					

1.2.2. SWITCH'GSM IP 4G-230



1	Trous de fixation (vis non fournies)	
2	Passage pour câble secteur (BT : basse tension)	
3		Borne de raccordement secteur sur transformateur
4		Fusible primaire du transformateur Type : Verre dimensions : 5X20mm Calibre : 160 mA Action : Temporisé
5		Niveau à bulle pour faciliter la pose du boîtier
6		Prise réseau RJ45
7		Connecteur à verrouillage pour secondaire secteur (fils jaunes)
8		Connecteur à verrouillage pour cordon de batterie (fils rouge et noir)
9		Connecteur pour carte SIM Type : Mini SIM 2FF Taille : 25 X 15 mm
		 Echelle 1:1
10	Passage pour câble (TBTS : très basse tension de sécurité)	
11		Bouton RAZ à la mise sous tension pour l'effacement de la mémoire RAZ + 9 : Abandon des alarmes en cours RAZ + 4 : Activer/désactiver l'écoute de la transmission (1 heure) RAZ + 1 : Récupération adresse IP et ouverture de session Web serveur (1 heure)

12		Connecteur d'antenne standard SMA à dévisser dans le cas de l'utilisation d'une antenne externe				
13	Circuit d'antenne					
14	Emplacement pour batterie de type 12V - 2Ah au plomb Batterie non fournie					
15	Barres de réseau (voyants fixes) ou de notifications de défaut (clignotement)					
	 1 clignote	 4 clignote	 4 fixe	 1-2 clignent	 1-3 clignent	 1-4 clignent
	Attente de connexion data GSM ou défaut d'APN	Attente de connexion Ethernet	GSM OFF Ethernet seulement	Brouillage GSM	Défaut d'alim 12V 9V<U<15V	Défaut contacter SAV
16		Eteint : défaut GSM ou Ethernet Fixe : Conditions normales en veille Clignotement : alarme ou transmission en cours				
17		<u>Fixe</u> : Décroché du transmetteur Enregistrement en mémoire <u>Clignotement</u> : Pas de réseau GSM (pas de barres de réseau) Pas de tension secteur (barres de réseau allumées)				
18	Clavier de programmation					
19	Vis unique de fermeture du boîtier M5 X 22					

2. CABLAGE

2.1. Description des borniers de raccordement

Au sens de la norme IEC 62368-1 :

Toutes les sources d'énergie sur les borniers de la carte électronique sont de catégorie ES1. Aucune précaution n'est à prévoir lors du câblage de ces bornes.

Les borniers télécom (Equip et Line) se situent dans la catégorie ES2, il peut y avoir un risque de choc électrique en cas de sonnerie entrante.

La source d'énergie sur le bornier de raccordement secteur est de catégorie ES3.

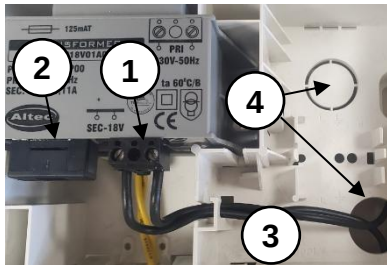
Il faut impérativement raccorder ces bornes hors tension pour éviter tout risque de choc électrique.

SWITCH'GSM IP 4G-230	SWITCH'GSM IP 4G	Outputs Sorties	3	MENU 21 - Sortie transistorisée n°3 Non paramétré par défaut (SWITCH'GSM IP 4G-230 seulement)
			2	MENU 05 - Sortie transistorisée n°2 Non paramétré par défaut
			1	MENU 04 - Sortie transistorisée n°1 Non paramétré par défaut
		Inputs Entrées	2	MENU 07 - Entrée de commande N°2 permettant de déclencher l'envoi d'un SMS personnalisé vers 32 destinataires et/ou vers l'application NOTIFY+ : Réglage usine : - déclenchement par disparition d'un 0V
			0V	0V du produit. Raccordez ici le 0V des autres équipements raccordés au SWITCH
			1	MENU 06 - Entrée de commande N°1 permettant de déclencher l'envoi d'un SMS personnalisé vers 32 destinataires et/ou vers l'application NOTIFY+ : Réglage usine : - déclenchement par disparition d'un 0V
		Télécom	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 téléphoniques. (centrale d'alarme, DECT, combiné téléphonique, transmetteurs d'alarme...)
		ALIM 12V 0V	Entrée d'alimentation 12VDC (SWITCH'GSM IP 4G)	
		TAMPER	Contact d'autoprotection à l'ouverture du boîtier	
		AUX 0.5A + -	Sortie alimentation 12VDC - 0.5A (SWITCH'GSM IP 4G-230)	
		BATT	Connecteur pour batterie 12V_2Ah ou	
		AC	Secondaire du transformateur (SWITCH'GSM IP 4G-230)	

2.2. Raccordement de l'alimentation

2.2.1. Raccordement de l'alimentation secteur (SWITCH'GSM IP 4G-230 seulement)

Pour le raccordement au réseau électrique 230VAC, utilisez un câble à 2 conducteurs de section 1.5 mm²



- 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 :



160mA
Dim. : 5X20 mm.

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

2.2.2. Raccordement de l'alimentation 12V. (SWITCH'GSM IP 4G seulement)

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



Le SWITCH est protégé contre les inversions de polarité.

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

Le SWITCH 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 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, mais pour une alimentation aisée lors de la

recherche de l'emplacement.



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.

2.3. Raccordement de la ligne téléphonique

En cas d'absence de tension de ligne sur Line, le SWITCH 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 mode passerelle.

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 activer la suppression du préfixe d'appel en mode passerelle en sélectionnant le nombre de numéros à supprimer dans le menu 15 "Suppression du préfixe d'appel".

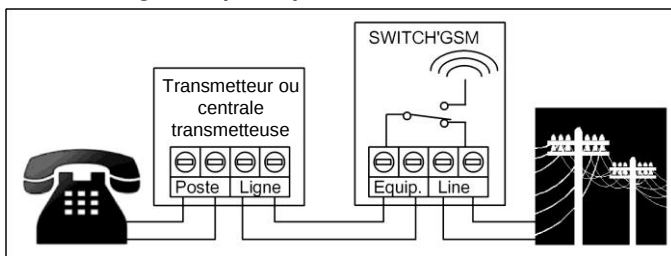
Il est déconseillé de raccorder le SWITCH à la sortie VOIP d'une BOX, à moins d'être en GSM prioritaire dans le menu 14 "Secours par défaut". Dans ce cas, la présence de cette ligne VOIP représente une sécurité supplémentaire en cas de perte du réseau GSM ou de brouillage.

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

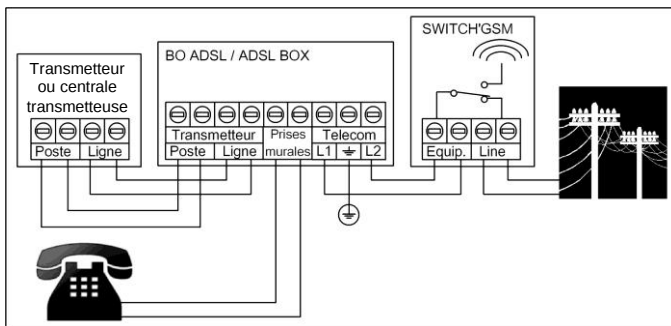
Le SWITCH peut aussi être forcé en mode passerelle, malgré la présence d'une tension de ligne sur LINE par l'activation d'une des deux entrées INPUT. Pour cela il faut activer le menu 20 "Forçage en mode passerelle par l'entrée".

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

Raccordement sur une ligne téléphonique sans ADSL :



Raccordement sur une ligne téléphonique avec ADSL en dégroupage partiel :



Conseils sur les choix des cartes SIM

- Si vous souhaitez utiliser le canal de transmission VOIX GSM, assurez-vous que votre abonnement dispose de la VOLTE (téléphonie en 4G).
- Dans le cas de l'utilisation de l'application ou de la transmission en DC09, prévoyez une quantité de data de 20Mo minimum par mois.
- Pour la transmission en télésurveillance, il faut toujours privilégier une transmission en DC09 (Ethernet ou Data-GSM), afin de ne pas être dépendant de la qualité du canal audio du réseau GSM, et assurer une bonne fiabilité des transmissions de manière plus économique
- Dans le cas de cartes SIM multi opérateurs ou étrangères, le préfixe d'appel international doit toujours être ajouté pour les destinataires vocaux ou SMS. Evitez d'utiliser la fonction « forçage opérateur » pour ne pas perdre l'avantage de ces cartes, sauf si après essais, on se rend compte que certains opérateurs sont défaillants en data.
- Ne pas utiliser de cartes SIM disposant de pare feux restrictifs qui empêcheraient, la transmission vers l'application, l'écoute VOIP ESI, les mises à jour, la date et l'heure NTP.....
- Evitez d'utiliser des cartes prépayées qui pourraient rendre le produit inopérant en cas de dépassement
- Le système d'écoute ESI en P2P ne peut fonctionner avec des cartes SIM disposant d'un NAT Symétrique.
- Si vous disposez d'une offre M2M avec APN privé, assurez-vous que le DNS ne soit pas verrouillé en vérifiant par exemple, l'heure du produit, ou en faisant une requête de mise à jour.
- En cas de défaillance ou de non transmission ALTEC-A3Tech ne pourra en aucun cas être tenu responsable de toute problématique liées aux réseaux GSM ou de l'utilisation de carte SIM dont le paramétrage disposerait d'une configuration spécifique. Dans le dernier cas, nous vous demandons de vous rapprocher de notre service technique qui procédera aux vérifications d'usage pour son utilisation avec nos produits.

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 DC09, la consommation est d'environ 300 octets par transmission.

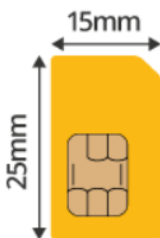
Dans le cas de l'utilisation de l'appli NOTIFY+ prévoir un forfait d'au moins 20 Mo.



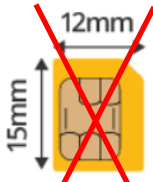
Le SWITCH inscrit automatiquement le code APN pour la plupart des cartes SIM du marché. Néanmoins, dans le cas d'un code APN non connu, il est possible de le rentrer par SMS via le menu 27.08, ou de le choisir dans une liste via le menu 28 et la notice, ou alors de le renseigner par le web-serveur dans le menu Technique / Paramètres GSM.

Option carte SIM	Télesurveillance RTC + vocal	Télesurveillance IP + vocal + SMS	DC-09	SMS	Vocal	APPLI
Data		oui	oui			oui
SMS		oui		oui		
VOIX	oui	oui			oui	

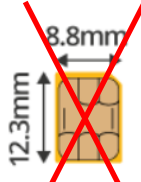
Installez la carte SIM comme indiqué ci-dessous (contacts non visibles) jusqu'à ce qu'elle arrive en butée sans forcer. La carte SIM compatible avec le SWITCH est une carte de type Mini SIM 2FF de dimensions 25X15mm.



Mini SIM



Micro SIM



Nano SIM

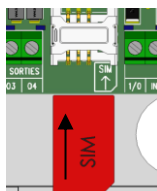


ATTENTION aux risques de décharges électrostatiques lors de l'insertion de la carte SIM.

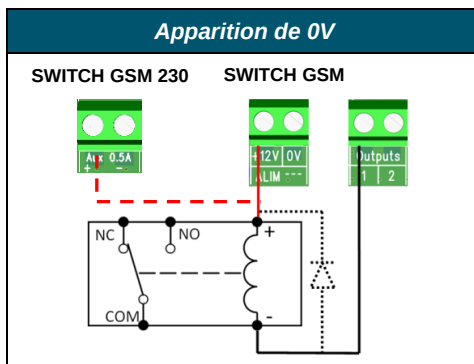
Il est préférable d'installer la carte SIM en débranchant l'alimentation du SWITCH.

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

Munissez-vous du code PIN de la carte SIM ainsi que de son code APN.



2.5. Raccordement des sorties « OUTPUTS 1, 2 et 3»



Le SWITCH dispose de 2 sorties (3 pour la version 230).

Le paramétrage des sorties se fait respectivement par l'intermédiaire du menu 04, 05 & 21.

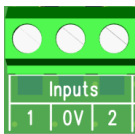
La polarité des sorties au repos peut être réglée en apparition de 0V ou en disparition de 0V.

Le pouvoir de commutation de ces sorties est limité à 100mA, ce qui est 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 230, utilisez la borne AUX+ pour le 12V.

2.6. Raccordement des entrées " Input 1 & 2 "



Le SWITCH offre 2 entrées de déclenchement de SMS et appli : Input 1 & Input 2

Le paramétrage des entrées se fait respectivement par l'intermédiaire du menu 06 et du menu 07.

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 3 à 15V (polarité positive).

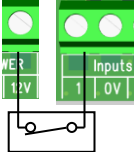
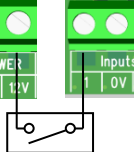
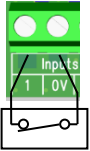
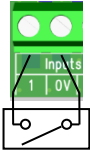
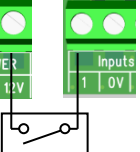
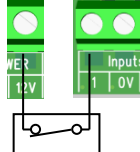
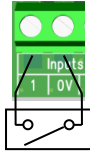
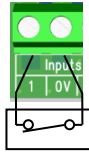
Par défaut, les entrées du SWITCH sont programmées pour être pilotées par une boucle reliée au 0V (polarité négative). Le SWITCH peut aussi réagir avec la disparition d'une boucle reliée au 12V (polarité positive).

Chaque entrée peut être indépendamment programmée en polarité positive ou négative, et en disparition (NF) ou apparition (NO). Dans le cas de l'utilisation d'une boucle normalement ouverte, il faut les régler en apparition de signal.

Les entrées permettent seulement d'envoyer des SMS.



ATTENTION : Dans le cas de l'utilisation d'une sortie programmable de centrale pour piloter les entrées, il est impératif de relier le 0V de l'alimentation de la centrale au 0V du SWITCH si l'alimentation n'est pas commune.

		ETAT	
Input 1 - Input 2		REPOS	ALARME
Normalement Fermé	Positive 12V AUX +		
		La disparition du 12V déclenche l'entrée	
	Négative 0V	<i>Réglage d'usine</i> 	<i>Réglage d'usine</i> 
		La disparition du 0V déclenche l'entrée	
Normalement Ouvert	Positive 12V AUX +		
		L'apparition du 12V déclenche l'entrée	
	Négative 0V		
		L'apparition du 0V déclenche l'entrée	

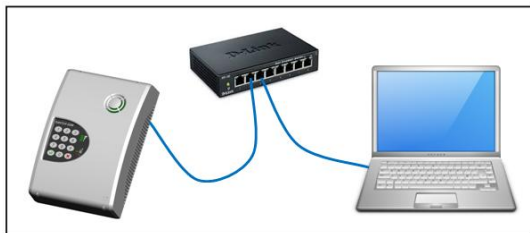
2.7. Raccordement de la prise réseau

La prise réseau du SWITCH permet l'accès au web-serveur pour la configuration du produit (voir notice NOTWEB000165166). Elle permet aussi l'envoi d'alarmes de télésurveillance au format DC-09 et le transfert d'alarme vers l'application NOTIFY+.

La méthode de câblage la plus simple est celle par l'intermédiaire du réseau local (2.7.1). Cependant dans certains cas l'administration du réseau ne permet pas de se connecter sur ce réseau. Il faut relier le PC directement sur le SWITCH à l'aide d'un câble réseau (2.7.2)

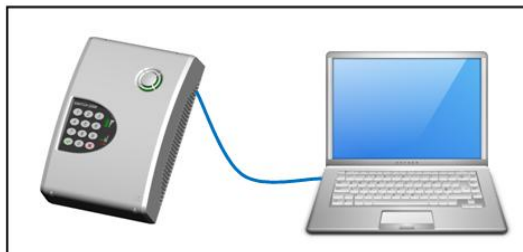
2.7.1. Câblage sur réseau local

- Raccordez le SWITCH sur le réseau local ou sur la BOX à l'aide d'un câble RJ45.
- Raccordez le PC sur le réseau local en Wi-fi ou avec un câble réseau afin de pouvoir utiliser le web-serveur



2.7.2. Câblage en direct (pour programmation par web-serveur)

- Raccordez le câble RJ-45 directement du PC au SWITCH



Dans certains cas, ce mode de câblage peut ne pas fonctionner. Il faut effectuer un paramétrage sur l'ordinateur afin d'être compatible.

2.8. Raccordement de l'autoprotection



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

L'autoprotection doit être câblée en série sur la boucle d'autoprotection de la centrale d'alarme.

3. PROGRAMMATION

3.1. Programmation par Clavier

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 dit : "Bonjour, voulez-vous être assisté ?"



Si on répond **NON** le SWITCH dit :

"Composez un menu en 2 chiffres puis validez."



Si on répond **OUI** le SWITCH passe en mode assisté pour une configuration de base.



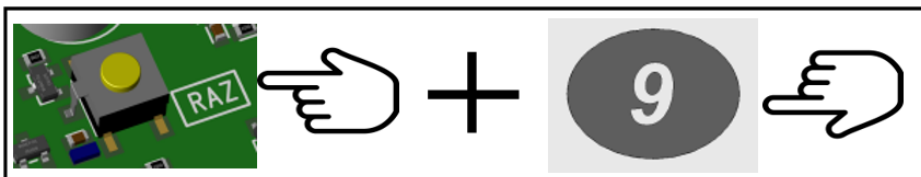
Si le voyant rouge est allumé (transmetteur décroché) l'entrée en mode de programmation est impossible. Il faut alors arrêter le transmetteur ou la centrale transmetteuse ou déconnecter le transmetteur raccordé sur la borne EQUIP.



Si ce voyant clignote, cela indique que le SWITCH est en cours de transmission d'une alarme. L'entrée en mode de programmation est alors possible uniquement en acquittant les alarmes en cours par une procédure manuelle (voir ci-dessous), ou en attendant la fin de la transmission des alarmes (voyant fixe).

Acquittement manuel des alarmes pour entrer en programmation :

- Si un code est programmé, l'appui sur une touche déclenche un "BIP", il faut alors composer directement le code d'accès au clavier et le SWITCH dit "ARRET".
- S'il n'y a pas de code d'accès, l'appui sur une touche du clavier ne déclenche aucune réaction du produit, pour arrêter les transmissions en cours il faut :
- Ouvrir le capot



- Maintenez appuyer la touche RAZ et appuyer sur la touche 9, le SWITCH dit : "**alarme acquittée**".

Lors de l'acquittement manuel des alarmes, seules les alarmes en attente de transmission dans le SWITCH sont annulées. La mémoire d'alarme de la centrale ne sera pas impactée.

3.2. Organisation de la programmation par clavier

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) NON ASSISTE		Page
01 + OUI	Numéros de téléphone digitaux	35
02 + OUI	Protocole digital	36
03 + OUI	Adresses IP (menu assisté)	36
04 + OUI	Correspondance CESA --> CONTACT ID	37
05 + OUI	Acquittement par le switch ou par le télésurveilleur	37
06 + OUI	Ecoute de la transmission	38
07 + OUI	Horodatage IP	38
08 + OUI	Programmation par SMS	39
09 + OUI	Protocole digital dégradé	41
10 + OUI	Canaux de transmission	41
11 + OUI	Supervision IP	42
12 + OUI	Code transmetteur par le switch	42
NON	Menu général	

MENU IP (menu 27) ASSISTE	
> Auto	Canaux de transmission
> Auto	Adresses IP (menu assisté)
> Auto	Programmation terminée

MODE NON ASSISTE		Page
00 + OUI	Etat du produit	23
01 + OUI	Date et heure	23
02 + OUI	Etat des entrées	24
03 + OUI	Code d'accès	24
04 + OUI	Sortie 1	24
05 + OUI	Sortie 2	24
06 + OUI	Entrée 1	26
07 + OUI	Entrée 2	26
08 + OUI	Niveau de réception de 1 à 10	27
09 + OUI	Niveau par opérateur de 1 à 10	28
10 + OUI	Code PIN	28
11 + OUI	Localisation d'installation	29
12 + OUI	Télécommande par serveur vocal	29
13 + OUI	Blocage appels extérieurs	29
14 + OUI	Transmission par défaut	30
15 + OUI	Suppression du préfixe d'appel	30
16 + OUI	Test cyclique par SMS	30
17 + OUI	Simulation des entrées	31
18 + OUI	SMS défaut d'alimentation + défaut secteur *	31
19 + OUI	SMS disparition ligne télécom	32
20 + OUI	Forçage en mode passerelle par l'entrée	32
21 + OUI	Sortie 3 *	24
22 + OUI	Test cyclique en mode passerelle pour transmetteur	32
23 + OUI*	Version SOFT	33
24 + OUI	Diagnostic de transmission	34
25 + OUI	Accusé de réception par SMS	34
26 + OUI	Forçage de l'opérateur	35
27 + OUI	Menu IP	35
28 + OUI	Menu APN	43
29 + OUI	Préfixe d'appel international en mode GSM	43
30 + OUI	DHCP	43
31 + OUI	Utilisation sans GSM	44
32 + OUI	Simulation des sorties	45
33 + OUI	Ecoute de la transmission	45
34 + OUI	Niveaux des signaux de ligne télécom	45
35 + OUI	Téléphones pour les SMS de l'entrée 1	45
36 + OUI	Téléphones pour les SMS de l'entrée 2	46
37 + OUI	Date et Heure SMS (horodatage)	46
38 + OUI	Application	46
NON	Sortie de Programmation	

* SWITCH'GSM IP 4G & 230 seulement

3.2.0 Etat du produit (00)



Ce menu permet de connaître l'adresse IP du SWITCH sur le réseau local, de vérifier l'état du SWITCH, tant au niveau de son câblage, que de la qualité du réseau GSM. Les paramètres vérifiés sont les suivants :

Etat du produit
Forçage opérateur (si activé)
Adresse IP (si réseau ETHERNET connecté)
- Etat de l'alimentation
- Nom de l'opérateur
- Niveau de réception de l'opérateur de 1 à 10
- Brouillage
- Défaut GSM
- Défaut Ethernet
- Présence / défaut télécom sur Line
- Défaut secteur et batterie
- Equipement décroché

Le SWITCH reste en boucle dans ce menu, ce qui permet de pouvoir tester par exemple, le bon fonctionnement de la coupure secteur ou télécom, etc.

ATTENTION : Ce menu permet de consulter l'adresse IP du SWITCH mais n'ouvre pas la session Web serveur. En l'absence de code d'accès, il faut faire le RAZ + 1



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

3.2.1. Date et heure (01)



Le SWITCH utilise la date et l'heure pour horodater la mémoire d'évènements. Il l'utilise aussi comme référence pour déclencher le test cyclique. La date et l'heure sont aussi inscrites dans les SMS que le SWITCH envoie.

Si aucun canal de data n'est activé (DATA-GSM ou ETHERNET), en fonction de l'opérateur, le SWITCH récupérera automatiquement l'heure sur le réseau GSM.

En l'absence de canaux de Data activée, il faut renseigner l'heure dans ce menu.



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 dans le cas où votre opérateur ne gère pas la synchronisation de l'heure via le réseau GSM.

Si la Data GSM est activée dans les canaux de transmission ou si un câble réseau est branché, le SWITCH récupérera automatiquement l'heure sur internet par l'intermédiaire d'un serveur NTP. Les paramètres de configuration du serveur NTP sont paramétrables par l'intermédiaire de serveur-web

3.2.2. Etat des entrées (02)



Ce menu permet de tester les entrées de déclenchement.

Le SWITCH annonce en temps réel, le déclenchement et le réarmement des entrées INPUT 1 et INPUT2 afin de vérifier le câblage.

3.2.3. Code d'accès (03)



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

Le SWITCH 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 en l'absence de personnalisation.

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, faites une procédure de RAZ (chapitre 6) du produit puis tapez 1 pour effacer le code d'accès sans effacer la programmation.

3.2.4. Sorties 1 ,2 & 3 (04, 05 & 21)



- Pendant une mise à jour manuelle, les sorties du SWITCH se désactivent un court instant, avant de reprendre leur état initial d'avant mise à jour.
- La mise à jour automatique est inhibée si une sortie est configurée.

Attributs de sortie

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

D'usine, les sorties ne possèdent aucun attribut et sont inertes.

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).

LISTE DES ATTRIBUTS DE SORTIE

Le SWITCH propose plusieurs attributs de sorties dont le défaut secteur pour la version 230.

ATTRIBUT	Fonctionnement
01 <i>Défaut GSM</i>	La sortie s'active dans les cas suivants : - Défaut ou absence de carte SIM - Pas de réseau GSM, ou non connecté - A la mise sous tension, le temps de se connecter au réseau.
02 <i>Défaut Ligne</i>	La sortie s'active en cas de coupure de la ligne téléphonique. (détection de la ligne par absence de tension continue)

03 Télécommande	La sortie s'active sur appel entrant par détection d'un numéro de téléphone enregistré dans le menu de la sortie, sur réception d'un SMS personnalisable à partir de n'importe quel téléphone, ou par l'intermédiaire d'un serveur vocal. Activation par appel entrant : (voir paragraphe 4.1.3) Activation par SMS : (voir paragraphe 4.1.4) Activation par serveur vocal : (voir paragraphe 4.1.5)
04 Défaut d'alimentation Défaut Secteur*	SWITCH'GSM : La sortie s'active en cas de tension basse SWITCH'GSM 230 La sortie s'active en cas de coupure secteur. Les sorties se désactivent dès le retour à la normale.
05 Défaut d'acquit IP	La sortie s'active à l'issu d'un cycle de transmission IP sans acquittement et se désactive au prochain acquittement par IP
06 Impulsion d'acquit digital	La sortie s'active 5 secondes à chaque réception d'un acquittement en IP de la part du télésurveilleur.
07 Défaut Data-GSM	La sortie s'active en cas de perte de Data-GSM, pendant une durée supérieure à la temporisation programmée. La sortie se réactive dès la réapparition de la Data-GSM.
08 Brouillage GSM	La sortie s'active en cas de brouillage GSM pendant une durée supérieure à la temporisation programmée. La sortie se réactive dès la fin du brouillage.
09 Défaut Ethernet	La sortie s'active en cas de débranchement de la prise réseau ou la coupure du réseau local pendant une durée supérieure à la temporisation programmée. La sortie se réactive dès la réapparition du réseau local.
10 Défaut de supervision IP	La sortie s'active en cas de défaut de supervision pendant une durée supérieure à la temporisation programmée et se désactive dès qu'une supervision est effectuée avec succès.
11* Défaut batterie*	La sortie s'active en cas de tension de batterie faible.
12 Non utilisée	Paramètre par défaut.
13 Défaut de supervision/polling IP Data GSM	La sortie s'active en cas de défaut de supervision Data-GSM pendant une durée supérieure à la temporisation programmée et se désactive dès qu'une supervision Data-GSM est effectuée avec succès.
14 Défaut de supervision/polling IP ETHERNET	La sortie s'active en cas de défaut de supervision ETHERNET pendant une durée supérieure à la temporisation programmée et se désactive dès qu'une supervision ETHERNET est effectuée avec succès.

* SWITCH'GSM IP 4G-230 seulement

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 impulsif** : ou monostable, la télécommande s'active pour le temps programmé dans le menu des sorties puis se désactive. (Non re-déclenchable et non annulable)

Mode de déclenchement

L'état actif des transistors de sortie du SWITCH peut être inversé :

- **Apparition 0V (NO)**: Le SWITCH commute le 0V de sa sortie lors de la détection d'un défaut ou l'activation d'une télécommande.

- **Disparition 0V (NF / NC)**: Le SWITCH dé-commute le 0V de sa sortie lors de la détection d'un défaut ou l'activation d'une télécommande.

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. Cela permet de retarder les sorties.

2- Sortie télécommande impulsif : la durée de l'impulsion est définie par cette temporisation.

Numéros de téléphone

Chaque sortie dispose de 32 numéros de téléphone.

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

Voir le paragraphe 4.1.3 pour le fonctionnement des télécommandes par appel entrant.

Voir le paragraphe 4.1.4 pour le fonctionnement des télécommandes par SMS.

Voir le paragraphe 4.1.5 pour le fonctionnement des télécommandes par serveur vocal.



- 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 entrants (menu 13) ne doit pas avoir été activé

3.2.5. Entrée 1 (06) & Entrée 2 (07)



Le SWITCH dispose de deux entrées de déclenchement permettant d'envoyer des SMS jusqu'à 32 correspondants par entrée.

Chaque entrée peut être pilotée par tous types de signaux (voir §2.6 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, (apparition) ou normalement fermé (disparition) 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 lorsque le produit dit : "attente de réception du SMS personnalisé" ou par le web-serveur pour plus de simplicité.

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

Une fois le SMS reçu, le SWITCH dit : "SMS enregistré".

En cas de déclenchement, le SWITCH enverra ce SMS aux correspondants enregistrés.

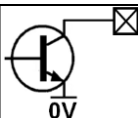
ATTENTION : L'accès au menu d'une entrée peut être refusé dans le cas où cette entrée a été choisie dans le menu 20 "forçage en mode passerelle par l'entrée".



- 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 international.

Exemple pour la France : 06 XX XX XX XX devient : 00 33 6 XX XX XX XX

- IMPORTANT : L'envoi d'un SMS à plusieurs destinataires n'est pas simultané. Il y a un temps d'envoi pour chaque SMS qui dépend du réseau.

Exemple : Report du Marche / Arrêt par SMS avec sortie PGM de centrale	
Centrale d'alarme	SWITCH GSM Input 1 (06) ou Input 2 (07)
 PGM Normalement fermé à l'arrêt ou contact sec NF au 0V	- Normalement fermé - Polarité négative - 0 seconde de temporisation - Téléphones : utilisateurs du système - SMS envoyé à l'apparition et à la disparition - SMS 1 (apparition) : Système à l'arrêt - SMS 2 (disparition) : Système en marche

3.2.6. Niveau de réception de 1 à 10 (08)



Ce menu permet une évaluation de la qualité de réception du réseau accroché par la carte SIM et aide à choisir le meilleur emplacement pour le SWITCH.

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

Le SWITCH 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.

3.2.7. Niveau de réception par opérateur présent (09)



Ce menu permet, sans carte SIM, de vérifier le niveau 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 peut être raccordé au cordon de batterie fourni afin de se déplacer facilement avec.

Au bout de quelques minutes, le SIMPL'GSM annonce les opérateurs présents ainsi que leur niveau de réception.

Pour sortir de ce menu, appuyez sur n'importe quelle touche.



La détection des différents opérateurs peut prendre plusieurs minutes.

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

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

3.2.8. 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 soit activée par l'opérateur, et munissez-vous du code PIN.

En cas de défaut de carte SIM le SWITCH 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	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"	>Saisir le code PIN xxxx
2	"Voulez-vous valider le code PIN xxxx ?" (Etape de confirmation du code PIN composé)	 >OUI code PIN supprimé -->retour au menu général  >NON veuillez composer en 4 chiffres le code PIN, 3 tentatives restantes"
3	Code correct : "code PIN supprimé" --> retour au menu général Code incorrect : "le code PIN est erroné, voulez-vous de nouveau composer votre code PIN ?"	Si code incorrect :  > OUI retour à l'étape 1 : Il reste une tentative de moins pour composer un code PIN correct  > NON retour au menu général

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

3.2.9. Localisation d'installation (11)



Localisation d'installation			
☒ France (01)	☐ Belgique (02)	☐ Suisse (03)	☐ Allemagne (04)
☐ Maroc (05)	☐ Tunisie (06)	☐ Portugal (07)	☐ Espagne (08)
☐ Pays bas (09)	☐ Norvège (10)	☐ Suède (11)	☐ Autriche (12)

3.2.10. Télécommande par serveur vocal (12)



L'activation de ce menu permet de rentrer sur le serveur vocal du SWITCH afin d'agir sur les sorties télécommandes à distance.

Il est impératif de rentrer un code d'accès dans le produit pour autoriser ce fonctionnement.

Il est impératif d'avoir mis une sortie en mode télécommande pour que cette fonctionnalité soit active (voir menu 04, 05 et 21).

L'accès à distance à ce menu est autorisé :

- Soit sur reconnaissance du numéro appelant s'il est renseigné dans ce menu. Il n'est alors pas nécessaire de composer son code d'accès pour y accéder au décroché.
- Soit lors de l'appel du produit depuis un téléphone inconnu. Dans ce cas, le SWITCH demandera le code d'accès au décroché.

32 numéros de téléphone peuvent être enregistrés pour avoir un accès direct à ce menu sans taper son code d'accès.

Exemple avec 2 sorties télécommandes (OUT1 & OUT2)

- Composez 1 pour la sortie 1
- Composez 2 pour la sortie 2

Sans réponse, le SWITCH raccroche au bout de 60 secondes automatiquement.



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

Si un numéro a été enregistré lors de la programmation de la sortie en mode télécommande, ce dernier ne pourra pas accéder au serveur vocal. mais l'utilisateur recevra un SMS de confirmation de son action.

3.2.11. Blocage des appels extérieurs (13)



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 raccroche à la première sonnerie reçue.



ATTENTION : Le blocage des appels extérieurs empêche le fonctionnement des sorties télécommandes à distance par reconnaissance d'appel entrant, ou l'accès au serveur vocal.

3.2.12. Transmission par défaut (14)



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

Il est impératif dans ce cas de raccorder au SWITCH 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 voix par la BOX. Les alarmes en IP DC-09 ne peuvent être transmises via le canal Voip de la BOX.



ATTENTION :

- Une sortie voix sur IP de BOX 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 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.

3.2.13. Suppression du préfixe d'appel (15)



Ce menu doit impérativement être activé quand le SWITCH 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 commute en mode passerelle, le SWITCH 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 demande le nombre de chiffres à supprimer du numéro de téléphone. Le SWITCH permet de supprimer jusqu'à 4 chiffres du numéro de téléphone.

3.2.14. Test cyclique par SMS (16)



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

La configuration du test cyclique se fait par l'intermédiaire d'un menu assisté.

Successivement le SWITCH propose à l'utilisateur de programmer :

- L'enregistrement des téléphones (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 9999
- La date et l'heure du premier 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.

3.2.15. Simulation des entrées (17)



Dans le menu vocal, Le SWITCH propose les choix suivants :

Simulation des entrées	
	Simulation de déclenchement de l'entrée 1
	Simulation de déclenchement de l'entrée 2
	Sortie de mode test

Le mode test et simulation permet de vérifier l'envoi des SMS par le déclenchement des entrées.

3.2.16. SMS défaut batterie faible + défaut secteur (18)



Le SWITCH'GSM IP 4G dispose en interne d'une alerte concernant le défaut d'alimentation 12V.

Le SWITCH'GSM IP 4G-230 dispose en plus de l'information de défaut 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 tension basse de l'alimentation 12V (SWITCH'GSM IP 4G), et batterie faible (SWITCH'GSM IP 4G 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.

Le temps de prise en compte du défaut secteur avant temporisation est compris entre 25 et 30 secondes.

Le temps de prise en compte de la tension de batterie ou d'alimentation avant temporisation est de 2 secondes.

Types de SMS (non personnalisables)

SWITCH'GSM IP 4G

- Défaut alimentation + date et heure

- Fin défaut alimentation + date et heure

- Disparition tension secteur + date et heure

SWITCH'GSM IP 4G- 230

- Retour tension secteur + date et heure
- ****ATTENTION**** Batterie faible + date et heure

3.2.17. SMS disparition ligne télécom (19)



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).

Contenu des SMS (non personnalisables)

- | | |
|-----------------------|---|
| DEFAUT TÉLÉCOM | - Disparition ligne télécom + date et heure |
| | - Retour ligne télécom + date et heure |

ATTENTION : Le SWITCH 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 soit 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 réellement 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 ou de la fibre à l'entrée d'une BOX ne fait pas disparaître la tension continue sur sa sortie VOIP.

3.2.18. Forçage en mode passerelle par l'entrée (20)



L'activation de ce menu permet de forcer le SWITCH en GSM, malgré la présence de la ligne téléphonique, en déclenchement 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 forçage en mode passerelle désactive l'envoi des SMS pour cette entrée.

3.2.19. Test cyclique en mode passerelle pour transmetteur (22)



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

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 en interface pure, le test cyclique se fait naturellement par le réseau GSM et/ou ETHERNET via le transmetteur. Dans ce cas aucun paramétrage n'est nécessaire sur le SWITCH.

Dans le cas de l'utilisation du SWITCH 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 mode passerelle (GSM ou RTC) même en présence de la ligne RTC.

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

PROCEDURE :

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

2- Le SWITCH passe en mode passerelle (GSM ou Ethernet).

3- La centrale ou le transmetteur décroche la ligne « Equip » du SWITCH et effectue sa transmission

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

3.2.20. Version (23)



Ce menu permet de connaître la version du programme du SWITCH et de paramétrer les mises à jour automatiques.

Le produit annonce sa version.

Le numéro de version SOFT est aussi présent sur l'étiquette de n° de série présent dans l'appareil.

Mise à jour manuelle

Après avoir annoncé la version du produit, le SWITCH propose de mettre à jour son programme interne.

Si vous ne désirez pas le faire, appuyez sur NON.

Le SWITCH vous proposera l'activation/désactivation des mises à jour automatiques.

Si vous désirez le faire, appuyez sur OUI.

Le SWITCH privilégiera l'ETHERNET pour éviter des consommations de Data-GSM et pour être plus rapide.

Pour que la mise à jour fonctionne en GSM il faudra au préalable avoir activé le canal data GSM dans le menu 27.10 ou l'application dans le menu 38

Si aucun des 2 canaux est disponible, le SWITCH dit : mise à jour impossible les raisons peuvent être les suivantes :

- Câble réseau débranché ou réseau non relié à internet
- Port de téléchargement 6001 bloqué par le réseau ou la BOX
- APN de la carte SIM non reconnu automatiquement.
- Pas d'option Data-GSM dans la carte SIM.

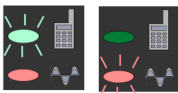
Au démarrage de la mise à jour, le SWITCH dit : "Programmation terminée, mise à jour du produit veuillez patienter".

Si la mise à jour n'est pas nécessaire, le SWITCH dit : "le produit est déjà à jour"

Si une mise à jour existe, le SWITCH lance automatiquement sa mise à jour.



Pendant le téléchargement de la mise à jour, les leds de la barre de réseau font un chenillard de haut en bas.



Après le téléchargement, l'installation du nouveau logiciel est indiquée par le clignotement lent du voyant vert puis par le clignotement rapide du voyant rouge.

Dès la mise à jour terminée le produit redémarre comme lors d'une mise sous tension.

Dès l'apparition des barres de réseau, le produit est de nouveau opérationnel.

Mise à jour automatique

La première demande de mise à jour automatique s'effectue 12 heures après la mise sous tension, puis quotidiennement.

Cette mise à jour automatique ne peut pas se déclencher si :

- Cette mise à jour n'est pas essentielle.
- Une sortie est configurée, ceci pour éviter le changement d'état de cette sortie pendant le redémarrage du SWITCH et éviter des fausses alarmes.
- L'option est décochée.
- Le dispositif de protection ou la BOX mis en place sur votre réseau Ethernet empêche la communication sur le port UDP 6001 (port de mise à jour)
- Le dispositif de protection mis en place sur votre réseau Ethernet l'empêche.
- En cas d'APN non configuré (clignotement de la première barre de réseau) ou de canal Data GSM non activé (menu 27.10)



- Pendant la mise à jour, les sorties du SWITCH se désactivent un court instant, avant de reprendre leur état initial d'avant mise à jour.
- En cas de choix de mise à jour automatique, il ne faut pas utiliser les sorties programmables.
- Ne jamais couper l'alimentation du SWITCH pendant la mise à jour du produit.
- La consommation de Data d'une mise à jour s'élève à environ 2 Mo.

3.2.21. Diagnostic de transmission (24)



Ce menu permet d'annoncer des défauts liés à la transmission en télésurveillance IP.

Allez dans ce menu si vous rencontrez des difficultés de transmission en IP.

Ex : impossible d'ouvrir le port TCP etc.

En l'absence de fonctionnement en IP, ce menu ne répond rien.

3.2.22. Accusé de réception par SMS (25)



Lors de l'envoi de SMS de déclenchement de sortie télécommande au SWITCH ou après l'activation d'une sortie télécommande par reconnaissance du numéro appelant, le SWITCH permet l'envoi d'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 pour faire de la télécommande M2M (voir § 4.2).

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

Le SMS d'accusé de réception n'est pas personnalisable.

3.2.23. Forçage de l'opérateur (26)



En cas d'utilisation d'une carte SIM multi-opérateurs, il n'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.

Après validation de ce menu, le SWITCH redémarre automatiquement afin de réinitialiser le module GSM avec l'opérateur choisi.

A chaque entrée en programmation vocale, le SWITCH annonce l'opérateur qui a été choisi pour le forçage.

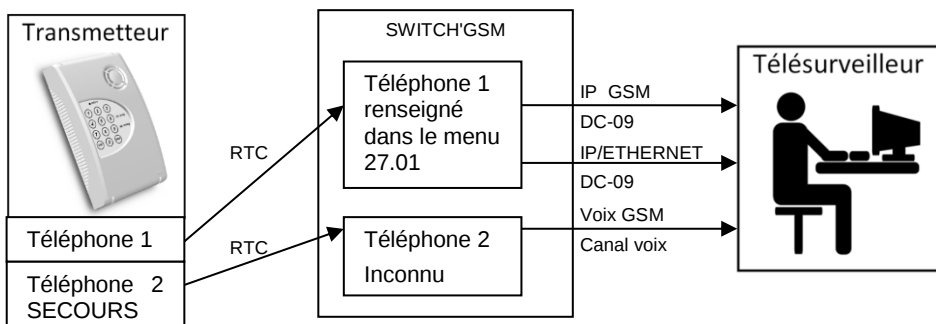
3.2.24. Menu IP (27)



Le menu IP permet de transformer le SWITCH'GSM en passerelle IP (uniquement pour la télésurveillance en protocole DC-09).

Le menu IP est paramétrable par un menu assisté vocal permettant une programmation de base.

Fonctionnement de la transmission IP



Si des adresses IP sont entrées dans le menu 27, le SWITCH GSM convertira automatiquement les appels téléphoniques en IP vers le télésurveilleur. Toutefois si le transmetteur téléphonique est mixte (télésurveillance + vocal), il faudra impérativement désactiver « l'encapsulation automatique de tous les numéros » dans le menu 27.01 et renseigner les numéros de téléphones dédiés à la télésurveillance dans ce menu, afin que le SWITCH'GSM puisse différencier les types d'appels et passer en canal VOIX-GSM pour les appels vocaux.

Dans ce cas de figure, le SWITCH 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 DC-09 afin de les transmettre via le réseau Data-GSM ou Ethernet.

Cette solution est plus fiable pour la transmission des alarmes vers des télésurveilleurs, car la qualité de transmission n'est plus dépendante de la qualité du canal voix. En effet, la qualité du canal voix GSM peut varier en fonction de l'encombrement du réseau.

Les protocoles RTC de centrale ou transmetteur compatibles sont :

CESA 200 bauds

CONTACT ID

SIA niveau 1, 2 ou XSIA (non compatible audio et vidéo)

1. Numéros de téléphone digitaux



Ce menu permet de renseigner les numéros de téléphone du télésurveilleur programmés dans le transmetteur ou la centrale transmetteuse dans le cas de l'utilisation d'un transmetteur mixte. (Dans ce cas, il faut désactiver « Encapsulage automatique de tous les numéros » pour permettre de rentrer les numéros de station de télésurveillance enregistrés dans la centrale).

La détection de ces numéros lors de la composition du transmetteur permet le déclenchement de la fonction IP. Si un équipement raccordé au SWITCH 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 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 pour la transmission en secours sur un autocom (PABX).



ASTUCE : Si le SWITCH ne fonctionne qu'en IP, il est possible de désactiver les téléphones afin que la fonction IP se déclenche quel que soit le numéro de téléphone composé à ses bornes, dans ce cas il n'est pas nécessaire de renseigner les téléphones. Par contre, ce mode de fonctionnement empêchera le SWITCH de faire des appels vocaux.

2. Protocole digital



Ce menu permet de choisir parmi les 4 protocoles compatibles avec le SWITCH, le format de communication du transmetteur ou de la centrale transmetteuse. Vous pouvez aussi choisir protocole automatique (usine) pour que le switch s'adapte automatiquement. Lors de la première communication, le SWITCH alternera les diverses invitations à transmettre des protocoles afin de repérer celle qui est utilisée par le transmetteur.

La transformation des protocoles SIA/XSIA et CONTACT ID se fait de manière automatique car les codes de transmissions sont figés par la norme pour ces 2 protocoles. Néanmoins, si la centrale fonctionne en XSIA, il faut vérifier la compatibilité auprès de votre télésurveilleur.

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)

L'affichage d'un protocole CESA chez le télésurveilleur se fera en DC-09 de la même manière que le contact ID.

3. Adresses IP



Le paramétrage de l'adresse IP du télésurveilleur se fait par l'intermédiaire d'un menu assisté. Successivement le SWITCH 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.

La programmation d'une URL (nom de domaine) à la place d'une adresse IP est possible via le web-serveur ou par l'envoi d'un SMS dans le menu 27.08.



Le SWITCH permet aussi le **cryptage** des informations d'alarme. Ce paramétrage est uniquement réalisable en le programmant par l'intermédiaire d'un PC et du web-serveur. Reportez-vous à la notice web-serveur fourni (**NOTWEB000165166 chapitre 5.3.4**) pour de plus amples informations.

4. Correspondance CESA vers CONTACT ID



Dans le cas d'une centrale ou d'un transmetteur en protocole CESA, il faut impérativement faire la correspondance entre vos codes CESA (non figés par la norme) et des codes contact ID (figés par la norme).

Si la correspondance CESA vers CONTACT ID n'est pas programmée, le SWITCH générera automatiquement le code 130 pour toutes les alarmes. Le code CESA à 2 chiffres deviendra le code de zone CONTACT ID lors de la réception de la transmission.

Exemples de codes Contact ID			
Type d'alarme	Code Contact ID	Type d'alarme	Code Contact ID
Intrusion	130	Défaut secteur	301
Feu	110	Alarme médicale	100
Feu supervision	200	Alarme panique	120
Test cyclique	602	Alarme Autoprotection	137
Défaut batterie	302	Marche / Arrêt	401

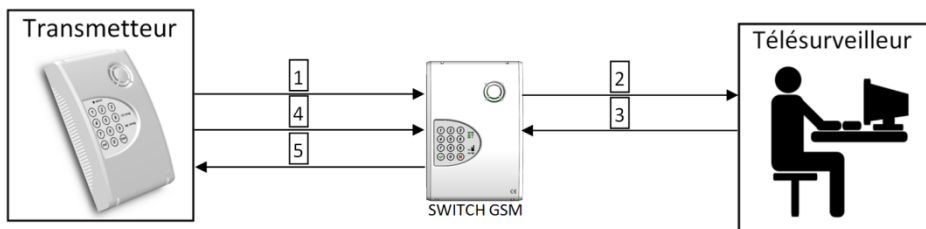
5. Acquittement par le SWITCH ou le télésurveilleur



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

Acquittement par télésurveilleur (par défaut):

Le SWITCH acquitte les trames reçues du transmetteur après les avoir transmises via le réseau Data-GSM ou Ethernet. Cela implique que l'acquittement survient après une première tentative sans acquit.



- 1- Appel du transmetteur en digital et 1ere transmission de la trame.
- 2- Transmission par IP de l'alarme au télésurveilleur.
- 3- Le télésurveilleur acquitte le SWITCH.
- 4- Le transmetteur effectue une deuxième tentative de transmission de la trame dans le même appel ou dans l'appel suivant.

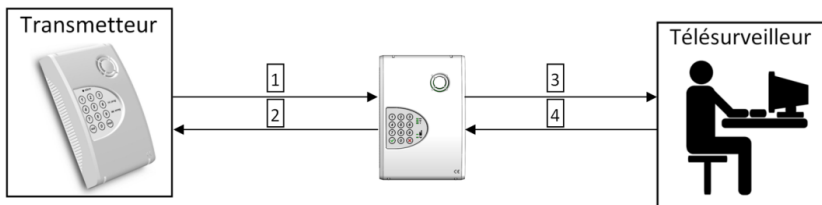
5- Acquittement du transmetteur ou de la centrale par le SWITCH sans retransmettre au télésurveilleur.

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. Ce mode est plus lent et peut générer des défauts de transmission. Dans le cas du SIA, l'acquittement se fera lors de la deuxième tentative d'appel.

Acquittement par SWITCH:

Le SWITCH-GSM acquitte les trames reçues du transmetteur avant de les transmettre par le réseau Data-GSM ou Ethernet.



1- Appel du transmetteur en digital

2- Acquittement du transmetteur ou de la centrale par le SWITCH

3- Transmission par IP de l'alarme au télésurveilleur

4- Le télésurveilleur acquitte le SWITCH

Avantage : Le transmetteur ou la centrale est acquitté plus rapidement

Inconvénient : L'acquittement du transmetteur n'est pas donné par le télésurveilleur. La chaîne n'est pas complètement testée.



ATTENTION : Dans ce mode de fonctionnement (acquittement 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 d'acquit" 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.

6. Ecoute de la transmission



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

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



Il est impératif de désactiver cette fonction après utilisation.

7. Horodatage IP



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

En plus de la date et de l'heure, le SWITCH'GSM ajoute automatiquement dans la trame IP :

- En Data-GSM : Numéro IMEI du module GSM
 Numéro ICCID de la carte SIM
- En Ethernet : Adresse MAC du SWITCH'GSM

8. Programmation par SMS



Ce menu permet de paramétrer par SMS :

- l'APN (ainsi que l'identifiant et le mot de passe si nécessaire).
- Les 4 adresses IP ou url.

L'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 (voir tableau ci-dessous), il n'est pas nécessaire de renseigner ce paramètre pour le fonctionnement du SWITCH. Le SWITCH reconnaît automatiquement la carte SIM et lui attribue automatiquement son APN.

Les APN déjà connus par le SWITCH'GSM sont :

SPN	APN
Free	free
Orange	orange
SFR	sl2sfr
Lycamobile	data.lycamobile.fr
LeclercMobile	wap66
UC Mobile (keyyo)	ofnew.fr
Sierra Wireless	matooma
MBQT (keyyo multi)	internet.mbqt.net
Sierra Wireless	opensx
Sierra Wireless	internet.mbqt.net
Sierra Wireless	internet.sierrawireless.com
FCTELECOM	netgprs.com
SFR	websfr
coriolis	coriolis
mobile (MIXIO)	net26
MOBILE	net26
Auchan Telecom	mmsnrj

SPN	APN
MEO	m2minternet
AfoneMobile	sl2sfr
Bouygues	mmmbouygtel.com
Virgin Mobile	sl2sfr
MobiquiThings	matooma
KPN (matooma)	matooma.m2m
Orange	orange.m2m.spec
Eseye	eseye.com
Telekom.de	Internet.m2mportal.de
POST	postm2m.lu
Tele2 M2M	sisteer.m2m.com
SFR	m2minternet
Coriolis	coriolis
Telco Mobile	orange
abctel	net26
Mobile	net26
tele2 lot	m2m-tele2.com

1nce.net	iot.1nce.net
sim+	net26
SFR	wbdata
POST	wsim
Fc telecom	mobiledata
Mobile	orange

SFR	m2m.movistar.es
itelia	net26
OrangeF	m2m.movistar.es
Lebara	fr.lebara.mobi
KEYYO	net26
Orange	netw.vp

Dans le cas d'une carte SIM disposant d'un nom APN non listé ci-dessus, les transmissions de data IP ne passeront pas sans enregistrer l'APN de la carte

L'APN peut aussi être forcé par le menu 28 à l'aide d'une liste présente dans la notice, ou par le web-serveur.



Si ce voyant clignote plus de 2 minutes après être sorti de programmation, cela peut indiquer que l'APN n'a pas été reconnu automatiquement.

Pour renseigner le nouvel APN par SMS il faut :

- Une carte SIM compatible SMS
- Mettre un code d'accès dans le SWITCH (menu 03)
- Entrer dans le menu 27.8 "Programmation APN par SMS" puis valider.
- Envoyer un SMS au SWITCH avec votre téléphone portable.

Contenu du SMS :

Exemple :

code:XXXX
apn:YYYYY
fin

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 dit "**programmation par SMS APN enregistré**" et ressort du menu.

Pour programmer les IPV4 par SMS :

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 : n° de port de 0 à 65535
- i.i.i.i : bloc1.bloc2.bloc3.bloc4 de l'adresse IP

A la réception du SMS, le SWITCH dit " **programmation par SMS adresse IP2 enregistré** " et ressort du menu.

Pour programmer les url par SMS:

Contenu du SMS :

```
code:XXXX
ipn.ttt.s:0.0.0.0
urlIn:abcd
fin
```

exemple pour
l'IP n°2 :

```
code:1234
ip2.tcp.8000:0.0.0.0
url2:telesurveillance.fr
fin
```

- XXXX : code d'accès du switch
- n : n° d'IP ou URL
- ttt : UDP ou TCP
- s : n° de port de 0 à 65535
- abcd : Url du télésurveilleur (ne pas mettre www.)

A la réception du SMS, le SWITCH dit " **programmation par SMS adresse IP2 enregistré URL2 enregistré** " et ressort du menu.

Pour programmer un APN par SMS nécessitant un identifiant et un mot de passe :

Contenu du SMS :

```
code:XXXX
apn:YYYY
userid:UUU
passw:PPP
fin
```

exemple :

```
code:1234
apn:netgprs.com
userid:tsl
passw:tsl
fin
```

- XXXX : code d'accès du switch
- YYYY : APN (à relever sur le document de la carte SIM, nombre de caractères variables)
- UUU : identifiant (à relever sur le document de la carte SIM, nombre de caractères variables)
- PPP : mot de passe (à relever sur le document de la carte SIM, nombre de caractères variables)

A la réception du SMS, le SWITCH dit " **programmation par SMS APN enregistré, Userid enregistré, password enregistré** " et ressort du menu.

9. Protocole digital dégradé



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

10. Canaux de transmission IP



Ce menu permet de régler les canaux de transmission en IP. Le SWITCH dispose de 2 canaux:

- **Data-GSM** : appelé aussi GPRS(2G) ou UMTS/HSPA+(3G) ou LTE (4G) nécessite un abonnement data pour fonctionner. Les informations d'alarme sont orientées vers une baie de réception compatible avec le protocole DC-09.
- **Ethernet IP** : ne nécessite pas de carte SIM mais doit être raccordé à un réseau local via une prise RJ 45. Les informations d'alarme sont orientées vers une baie de réception compatible avec le protocole DC-09.

Successivement, le SWITCH'GSM propose le choix du canal principal de transmission, puis demande si vous voulez utiliser le canal secondaire restant en secours.



Si ce voyant clignote pendant plus de 2 minutes après avoir choisi le canal Data-GSM et après être sorti de programmation, cela peut indiquer que l'APN n'a pas été reconnu automatiquement et que le SWITCH ne peut pas se connecter en data par GSM. Vous pouvez renseigner l'APN dans le menu 28 (menu APN §3.2.25) ou par SMS via le menu 27.08 (programmation par SMS §3.2.24.8)



Si ce voyant clignote après avoir configuré le canal ETHERNET, cela indique que le câble réseau n'est pas branché au réseau local, ou que le réseau est défectueux.

11. Supervision IP / Polling



Ce menu permet l'envoi d'une trame de supervision au télésurveilleur à intervalle de temps régulier afin de s'assurer de la continuité de la liaison avec ce dernier.

Dans le cas où on n'active pas le remplacement du code transmetteur de la centrale (menu 27.12), Il est impératif de renseigner le même code transmetteur que celui programmé dans la centrale d'alarme.

- En contact ID, la taille maximale du code transmetteur est de 4 chiffres.
- En SIA, la taille maximale du code transmetteur est de 6 chiffres.
- En CESA, la taille maximale du code transmetteur est de 5 chiffres.

L'intervalle entre 2 supervisions est réglable en fonction du canal de transmission. Cela permet de pouvoir limiter la consommation de data en mode GSM.

La consommation de data par supervision ou par alarme est d'environ 300 octets.

Exemple :

- Consommation mensuelle de data pour une supervision toutes les 10 minutes.

$300 \text{ (octets)} \times 6 \times 24 \text{ (supervision par jour)} \times 31 \text{ (nombre de jours par mois)} = 1.339 \text{ Mo par mois.}$



ATTENTION :

Si vous utilisez les 2 canaux IP mais que vous voulez en superviser un seul, mettre 0 dans la temporisation du canal non supervisé afin de la désactiver.

La gestion de l'absence de supervision est à la charge du télésurveilleur, mais peut être gérée en utilisant les sorties de défaut du SWITCH.

12. Code transmetteur par le SWITCH



Le SWITCH'GSM offre la possibilité d'ignorer le code transmetteur provenant de la centrale et de le remplacer par un code allant de 3 à 6 chiffres compatible en DC09.

Ce remplacement peut s'avérer utile dans les cas de figure suivants :

- Le transmetteur émet en contact ID (4 chiffres maxi pour le code) mais le télésurveilleur ne dispose plus que de codes à 5 ou 6 chiffres.

- Le transmetteur à une programmation figée avec une « PROM » et le code initialement programmé est déjà utilisé par le télésurveilleur.
- On ne dispose plus du code installateur de la centrale pour modifier le code transmetteur.

Dans ce menu, le SWITCH'GSM propose successivement l'activation de ce paramètre puis de taper le nouveau code transmetteur de remplacement (6 chiffres maxi).

3.2.25. Menu APN (28)



Dans le cas où L'APN automatique ne fonctionne pas (carte SIM inconnue du SWITCH GSM --> clignotement permanent de la première barre de réseau), et que l'abonnement souscrit avec la carte SIM n'est pas compatible SMS, le SWITCH offre la possibilité de choisir l'APN dans la liste ci-dessous. Si jamais l'APN n'est pas contenu dans cette liste, il pourra tout de même être saisi par le

web-server en connectant le SWITCH au réseau local.

N° APN	APN	User ID	Password
1	free		
2	orange		
3	sl2sfr		
4	m2minternet		
5	internet66		
6	mmsbouygtel.com		
7	data.lycamobile.fr		
8	wap66		
9	matooma		
10	ofnew.fr		
11	matooma.m2m		
12	orange.m2m.spec		
13	internet.mbqt.net		
14	eseye.com	user	pass
15	symamobile.com		
16	netgprs.com	tsl	tsl
17	wap68		
18	sl2sfr	tsl	tsl
19	fr.lebara.mobi	wap	wap
20	webfr.mundio.com	web	web
21	wapdebitel		

N° APN	APN	User ID	Password
22	internet-entreprise	orange	orange
23	orange.fr	orange	orange
24	orange-acte	orange	orange
25	ofnew.fr	orange	orange
26	ao.fr	orange	orange
27	orange	orange	orange
28	fnetnrj		
29	orangerun	orange	orange
30	internet		
31	internet.proximus.be		
32	IM		
33	opensx		
34	internet.m2mportal.de		
35	websfr		
36	postm2m.lu		
37	sisteer.m2m.com		
38	coriolis		
39	iot.1nce.net		
40	net26		
41	Internet.sierrawireless.com		
42	Internet.swear		



La sortie de ce menu est automatique dès que l'on compose un numéro.

En l'absence de choix, maintenir la touche NON enfoncée 2 secondes pour sortir.

3.2.26. Préfixe d'appel international (29)



Certaines cartes SIM imposent à l'utilisateur de composer l'indicatif international pour fonctionner ex (00 33 6 XX XX XX XX). Toutefois dans le cas de l'utilisation du SWITCH en

secours d'une ligne téléphonique, on ne doit pas composer l'indicatif international sur la ligne fixe car l'appel n'aboutira pas. L'activation de ce menu permet d'ajouter automatiquement l'indicatif international en mode GSM.

Dans ce cas, le téléphone à programmer dans la centrale ou le transmetteur ne doit pas contenir l'indicatif international.

Exemple : *Téléphone centrale : 01 22 33 44 55*

Numéro composé par le SWITCH : 00 33 1 22 33 44 55

Le préfixe international est automatiquement généré lors de la transmission par GSM. Le choix du pays se fait dans le menu 11 : "localisation d'installation".

3.2.27. DHCP (30)



Ce paramètre permet au produit d'obtenir une adresse IP dynamique, fournie par un serveur DHCP (exemple : une box) présent dans votre réseau local. Ce serveur définit de manière automatique les paramètres IP utiles au bon fonctionnement du produit dans votre réseau.

Si vous êtes un utilisateur expérimenté, vous pouvez modifier manuellement les paramètres IP tels que :

- Adresse IPv4 statique
- Masque de sous-réseau
- Passerelle réseau
- Serveur DNS primaire
- Serveur DNS secondaire

Dans le cas contraire, veuillez contacter votre administrateur réseau.



Attention : Soyez prudent lorsque vous attribuez manuellement une adresse IP. Si vous saisissez une adresse IP incorrecte, le produit ne fonctionnera pas sur votre réseau. Après modification, il faut débrancher et rebrancher le câble réseau pour la prise en compte des nouveaux paramètres ou réalimenter le SWITCH'GSM.

3.2.28. Utilisation sans GSM (31)



Pour la télésurveillance, le SWITCH peut être amené à être utilisé en transmission ETHERNET uniquement sans carte SIM.

Dans ce cas de figure, la désactivation de ce menu est impérative, sinon des défauts internes liés à l'utilisation du produit sans carte SIM pourraient ralentir ou rendre le produit indisponible.

Exemple : défaut carte SIM, barre de réseau, etc.



Après activation du mode sans GSM, la dernière barre de réseau du SWITCH indique la présence du réseau local sur la prise RJ45.

Les fonctions suivantes sont alors désactivées :

- Envoi/réception de SMS.
- Appel voix en GSM.
- Télécommandes par serveur vocal / SMS / reconnaissance du numéro



Attention : La désactivation du GSM efface tous les paramètres liés au GSM (numéros de téléphones SMS etc.) et annule toutes les fonctions se servant du GSM.

3.2.29. Simulation des sorties (32)



Dans le menu vocal, Le SWITCH propose les choix suivants :

Simulation des sorties	
1	Déclenchement de la sortie 1
2	Déclenchement de la sortie 2
3	Déclenchement de la sortie 3*
X	Sortie de mode test

* SWITCH-230 uniquement

Ce menu permet de basculer les sorties OUT1, OUT2, & OUT3 afin de tester leur câblage en simulant leur déclenchement.

3.2.30. Ecoute de la transmission (33)



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

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



ATTENTION : Il est impératif de désactiver cette fonction après utilisation.

3.2.31. Niveau de signal de ligne télécom (34)



Ce menu permet d'adapter le niveau des signaux de ligne générés par le SWITCH pour des transmetteurs qui auraient des problèmes de sensibilité ou de saturation de leur entrée de ligne RTC.

Le signal d'usine est de 0.5V mais peut être diminué à 0.3V ou augmenté à 1V.

ATTENTION : la majorité des transmetteurs du marché sont directement compatibles avec le SWITCH, Ce menu peut s'avérer utile pour des équipements téléphoniques ne respectant pas les normes télécom.

3.2.32. Téléphones pour les SMS de l'entrée 1 (35)



Ce menu permet d'accéder directement à la liste des téléphones SMS de l'entrée 1. Cela permet un paramétrage plus aisé pour l'utilisateur afin d'organiser la liste de ses correspondants.

3.2.33. Téléphones pour les SMS de l'entrée 2 (36)



Ce menu permet d'accéder directement à la liste des téléphones SMS de l'entrée 2. Cela permet un paramétrage plus aisé pour l'utilisateur afin d'organiser la liste de ses correspondants.

3.2.34. Date et heure SMS (37)



Ce menu permet de supprimer la date et l'heure des SMS envoyés afin de ne conserver que le texte brut. Cette suppression est utile lorsque l'on veut se servir du SWITCH en mode « télécommande M2M » afin de piloter les sorties d'un deuxième SWITCH par SMS.

Ce paramètre ne s'applique que pour les SMS personnalisés relatifs aux entrées de déclenchement.

3.2.35. Application (38)



Ce menu assisté permet une mise en œuvre basique afin d'activer l'application. Afin de personnaliser le libellé des informations, il faut utiliser le web serveur du produit (voir notice NOTWEB000165166).

Pour plus d'informations sur le fonctionnement de l'application, reportez-vous à la notice application fournie avec l'appareil (NOTAPP000NOTIFY).

Successivement, le SWITCH propose les paramétrages suivants :

- L'activation de l'application.
 - Le SWITCH se connectera au serveur d'application NOTIFY+ en Data-GSM ou en Ethernet en fonction du canal disponible
- L'activation de l'entrée 1.
 - Pour paramétrer la polarité du signal ainsi que le mode de fonctionnement (NO NF) il faut aller dans le menu 06 sans programmer les SMS.
- L'activation de l'entrée 2.
 - Pour paramétrer la polarité du signal ainsi que le mode de fonctionnement (NO NF) il faut aller dans le menu 07 sans programmer les SMS.
- L'activation et le niveau du défaut de batterie et défaut secteur.
 - Le défaut de batterie est paramétrable de 10 à 12 V par tranche de 1V
- L'activation des sorties si celles-ci ont été paramétrées en tant que télécommande.
 - Il faut préalablement paramétrer les sorties en mode télécommande (attribut 03) dans le menu 04 pour la sortie 1, 05 pour la sortie 2, et 21 pour la sortie 3 (version 230).
- L'activation de la fonction de transfert des alarmes RTC vers l'application.
- Le choix du protocole de transmission (voir chapitre 3.2.24.2 (menu 27.02))
- La programmation des téléphones digitaux ou la désactivation de la détection des téléphones (voir chapitre 3.2.24.1 (menu 27.01)).

4. Fonctionnement des télécommandes

4.1. Mise en/hors service d'une alarme par téléphone

Dans ce chapitre, le fonctionnement des télécommandes à distance est illustré par l'exemple suivant : L'utilisateur souhaite effectuer, à distance, une mise en marche par détection d'appel entrant de son système d'alarme, avec acquit par SMS venant de sa centrale.

4.1.1. Câblage

Raccordez la sortie OUT1 à une entrée de la centrale d'alarme.

Raccordez l'entrée INP1 à une sortie programmable de la centrale.

4.1.2. Programmation

CENTRALE	Entrée	- Normalement fermé - Attribut : Armé/désarmé (changement d'état à chaque impulsion)
	Sortie PGM	- Type d'attribut : Marche/Arrêt (état du système) - Normalement fermé en marche au 0V.
SWITCH	INPUT 1 (menu 06)	- Normalement fermé - 0 seconde de temporisation - téléphones : utilisateurs de la commande à distance (32 maxi) - SMS envoyé à l'apparition et à la disparition - SMS 1 (apparition) : Système à l'arrêt - SMS 2 (disparition) : Système en marche
	OUTPUT 1 (menu 04)	- Sélection de la sortie (mode télécommande) - Déclenche par disparition de 0V - Mode impulsif - Personnalisation du SMS d'activation de la sortie (Alarme) - 2 secondes de temporisation - Téléphones : utilisateurs de la commande à distance. (32 maxi) a programmer dans le menu des sorties ou activation par le menu télécommande par serveur vocal (menu 12) sur appel du SWITCH

4.1.3. Activation par l'application

Reportez-vous à la notice de l'application fourni NOTAPP000NOTIFY pour de plus amples informations.

4.1.4. Activation par détection d'appel entrant :

- 1- L'utilisateur appelle le numéro du SWITCH.
- 2- Au bout de la deuxième sonnerie, Le SWITCH commute ses sorties définies en tant que télécommande contenant le numéro de l'appelant.
- 3- Un SMS de confirmation est envoyé à l'utilisateur qui a commandé le SWITCH à distance : "SORTIE 1 ACTIVEE" (si l'accusé de réception est configuré dans le menu 25).
- 4- La centrale d'alarme reçoit l'information provenant du SWITCH, bascule en mode marche ou arrêt, fait changer d'état son information sur sa sortie.
- 5- Au changement d'état d'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 entrants (menu 13) doit impérativement être désactivé.

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

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

- L'activation de cette méthode empêche le fonctionnement par la méthode d'activation par serveur vocal.

4.1.5. Activation par SMS

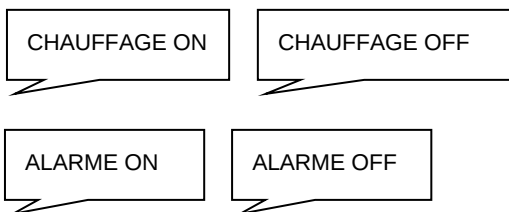
Le SWITCH permet aussi d'activer ses télécommandes à distance par SMS.

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

SMS personnalisés

Lors de la programmation de la sortie, si l'attribut télécommande est choisi, le SWITCH vous proposera de personnaliser le SMS d'activation de la sortie. Le SWITCH vous proposera la personnalisation du SMS de désactivation si le mode Marche/arrêt (bistable) est choisi.

Exemple de SMS :



SMS d'usine

D'usine, en l'absence de personnalisation des SMS, un code d'accès doit obligatoirement être programmé pour autoriser le déclenchement des sorties outputs (voir SMS d'activation et de désactivation d'usine dans le tableau ci dessous) :

Exemple pour le code d'accès 1234 :

Action	SMS à envoyer (paramètre d'usine)	Réponse SWITCH
Activation output1 1	*##1234*S1=1*	JJ/MM/AA hh:mm:ss Sortie 1 activée
Désactivation output 1 (marche-arrêt uniquement)	*##1234*S1=0*	JJ/MM/AA hh:mm:ss Sortie 1 désactivée
Activation output 2	*##1234*S2=1*	JJ/MM/AA hh:mm:ss Sortie 2 activée
Désactivation output 2 (marche-arrêt uniquement)	*##1234*S1=0*	JJ/MM/AA hh:mm:ss Sortie 2 désactivée
Activation output 3*	*##1234*S3=1*	JJ/MM/AA hh:mm:ss Sortie 3 activée
Désactivation output 3* (marche-arrêt uniquement)	*##1234*S3=0*	JJ/MM/AA hh:mm:ss Sortie 3 désactivée
Consultation de l'état des sorties système	*##1234*??=0*	JJ/MM/AA hh:mm:ss S1 OFF S2 ON S3 OFF

*SWITCH-230 uniquement

A chaque envoi d'une commande, le SWITCH répond en renvoyant l'état de sa télécommande par SMS, cette fonctionnalité peut être activée dans le menu 25 (accusé de réception).



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 (attribut n°03) (menu 04 pour S1, menu 05 pour S2 et menu 21 pour S3)
- Ne pas utiliser de minuscules pour les SMS d'activation d'usine
- 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

4.1.6. Activation des télécommandes par serveur vocal.

Afin d'activer les sorties, il faut appeler le SWITCH (numéro de la carte SIM).

Le code d'accès est obligatoire pour l'activation de cette fonctionnalité.

Au bout d'une sonnerie, le SWITCH'GSM décroche et propose l'activation des sorties qui sont paramétrées en télécommande.

Il y a 2 cas de figure :

Votre téléphone est enregistré dans le menu télécommande par serveur vocal:

L'accès au menu d'activation se fait directement sans composer le code d'accès

Votre téléphone n'est pas enregistré dans le menu télécommande par serveur vocal:

L'accès au menu d'activation se fait après avoir composé le code d'accès du produit

Exemple du menu vocal :

Composez 1 pour activer la sortie 1

Composez 2 pour désactiver la sortie 2

Composez 3 pour désactiver la sortie 3



ATTENTION

Cette méthode d'activation des télécommandes ne peut être associée à la méthode d'activation par détection d'appel entrant.

La carte SIM doit impérativement être compatible voix.

En cas d'alarme pendant l'utilisation du serveur vocal, le SWITCH dit " Alarme
! Programmation terminée ! ".

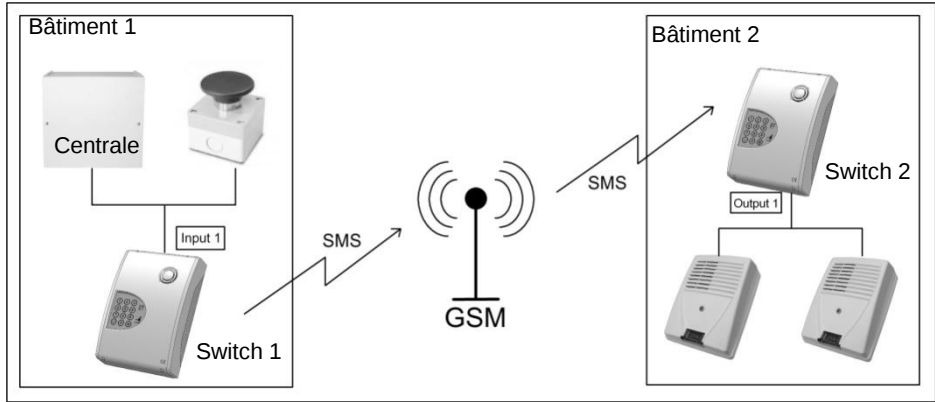
4.2. Télécommande à distance M2M



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 :



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



ASTUCES :

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



ATTENTION :

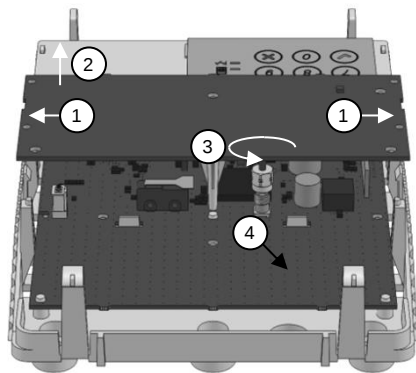
- le déclenchement du SWITCH 2 sera dépendant du temps d'envoi du SMS par l'opérateur
- Pour cette fonctionnalité, il faut impérativement utiliser les SMS d'usine.

5. Remplacement de l'antenne

Dans le cas de l'installation du SWITCH 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. Raccordez la nouvelle antenne sur le connecteur à vis standard de la carte principale.

5.1. SWITCH'GSM IP 4G

Démonter l'antenne comme indiqué ci-dessous :



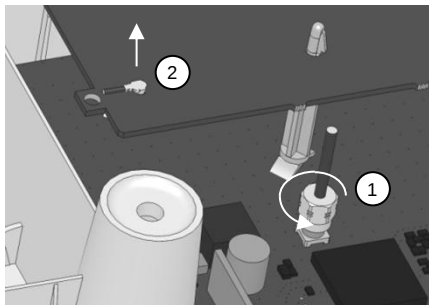
- 1- Repoussez les deux crochets de maintien de l'antenne intégrée vers l'extérieur.
- 2- Retirez l'antenne intégrée pour accéder au connecteur.
- 3- Dévissez le connecteur existant et enlever l'antenne.
- 4- Passez le câble de la nouvelle antenne dans le passage prévu (4) et connectez-la sur le connecteur de la carte.



Dans le cas de l'utilisation d'une antenne extérieure avec un câble de section importante, il faut prévoir un coude SMA M/F, afin que le câble d'antenne ne gêne pas la fermeture du capot

5.2. SWITCH'GSM IP 4G-230

Démonter l'antenne comme indiqué ci-dessous :



Il n'est pas nécessaire pour le SWITCH-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

6. RAZ DU SWITCH

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

- 1- Couper l'alimentation 12VDC sur le SWITCH ou débrancher le connecteur AC et le connecteur batterie sur le SWITCH-230
- 2- Attendre 10 secondes
- 3- Appuyer sur le bouton poussoir raz à droite sur la carte électronique.
- 4- Tout en maintenant le bouton appuyé, réalimenter le SWITCH. Relâchez le RAZ dès que le SWITCH se met à parler.
- 5- Dès que le SWITCH dit : "Veuillez composer le 1 pour une remise à zéro du code d'accès ou 2 pour une remise à zéro générale".
- 6- Appuyer sur 1 ou 2 pour terminer. (N'importe quelle autre touche pour annuler).

7. GUIDE DE DEPANNAGE

Symptômes	Causes possibles	Vérifications	Solutions
Le télésurveilleur ne reçoit pas les alarmes en IP	Pas de connexion en Data-GSM (Clignotement de la 1ere barre de réseau) 	Vérifier que l'APN de la carte SIM ait été pris en compte et est listé dans la liste des APN automatique de la notice.	Renseigner l'APN de la carte SIM - Par SMS, dans le menu 27.4 - Choisir l'APN dans la liste du menu 28. - Le renseigner par l'intermédiaire du web serveur
		Vérifier l'activation de la carte SIM utilisée	Appeler votre fournisseur d'accès mobile m2m
			Réaliser la procédure d'activation décrite sur le courrier d'accompagnement de la carte SIM.
	Mauvais décodage de la centrale d'alarme. La led verte (téléphone) ne clignote jamais pendant la transmission 	Vérifier la présence de DATA dans l'abonnement souscrit	Modification de l'abonnement
		Vérifier l'allumage du voyant rouge à chaque décroché de la centrale	Vérifier le décroché effectif du transmetteur et la programmation
			Vérifier le bon raccordement du transmetteur sur les bornes EQUIP.
		Vérifier la présence d'une adresse IP (menu 27.3)	Renseigner une adresse IP
		Vérifier la correspondance des numéros digitaux entre le transmetteur et le SWITCH (27.1)	Faire correspondre les numéros
		Vérifier la correspondance des protocoles avec le SWITCH	Faire correspondre le protocole du menu 27.2 avec celui de la centrale d'alarme

		Protocole SIA 3 ou 4 sur centrales galaxy	Se limiter au SIA 0 ce type de centrale
		Protocole SIA	Passer en contact ID
	Pas de réseau GSM La led signal rouge clignote indéfiniment dès la mise sous tension (pas de barres de réseau) 	Vérifier l'activation de la carte SIM utilisée.	Appeler votre fournisseur d'accès mobile m2m
			Réaliser la procédure d'activation décrite sur le courrier d'accompagnement de la carte SIM.
		Vérifier la suppression du code pin de la carte SIM	supprimer le code PIN dans le menu 10
		Vérifier la Présence du réseau,	Aller dans le menu 09 pour vérifier la présence des réseaux
		Vérifier le bon raccordement de l'antenne	Contrôle visuel du bon raccordement du circuit d'antenne
	Mauvaise adresse IP ou n° de port (Clignotement permanent de la led verte téléphone quelques secondes après l'allumage du voyant rouge) 	Vérifier l'adresse IP et le numéro de port dans le menu 27.3	Appeler le télésurveilleur pour confirmer la présence d'une baie en DC-09 sur ce port Insister sur le nom du protocole (DC-09) et pas sur la marque de la centrale d'alarme
		Vérifier le protocole UDP ou TCP	Insister auprès du télésurveilleur sur cette information qui n'est pas donnée systématiquement
	Mauvaise configuration de télésurveillance Erreur sur le code transmetteur Pas de remontée d'information (Clignotement 2 ou 3 fois de la led flèches quelques secondes après l'allumage du voyant rouge) 	Vérifier le code transmetteur avec le télésurveilleur	demandeur confirmation au télésurveilleur
		vérifier qu'il n'y a pas un code transmetteur supérieur à 4 chiffres en CID dans la centrale	Mettre un code à 4 chiffres
		Pas de 0 dans le code transmetteur des centrales de marque paradox	Remplacer les 0 par des A
		Vérifier avec le télésurveilleur la présence d'une trace de la communication dans le log de la baie de réception	Le télésurveilleur doit faire remonter votre code client dans le fil de l'eau.
	Le Télésurveilleur m'informe d'absence ponctuelles ou répétées de test cyclique	Canal voix en GSM de mauvaise qualité due à une surcharge du réseau	Vérifier le niveau de réception et faire des essais
			Demander à votre télésurveilleur l'adresse IP pour une baie en DC-09 Basculer le SWITCH GSM en passerelle IP en renseignant le menu 27
	Il n'y a pas d'envoi de SMS depuis le SWITCH	Défaut d'abonnement ou réseau en panne 	vérifier la présence de SMS dans le détail de l'abonnement
		Vérifier l'activation de la carte SIM utilisée	souscrire un nouvel abonnement
			Appeler votre fournisseur d'accès mobile m2m
			Réaliser la procédure d'activation décrite sur le courrier d'accompagnement de la carte SIM.

		Vérifier la Présence du réseau,	Aller dans le menu 09 pour vérifier la présence des réseaux souscrire une offre multi-opérateur pour fiabiliser l'installation
	Défaut de câblage de l'entrée de déclenchement	Vérifier le déclenchement dans le menu Etat du produit ou dans le web server	Corriger le câblage
	Présence d'une temporisation d'entrée	aller dans le menu de l'entrée correspondante pour vérifier la présence ou non d'une temporisation	Déclencher l'entrée et attendre le SMS à l'issu de la temporisation
	 Utilisation sans GSM	Vérifier que le GSM ne soit pas désactivé	Réactiver le GSM et reprogrammer les SMS
Les deux premières barres de réseau clignotent	Brouillage GSM 	Vérifier la présence d'un brouilleur sur site avec le client	Utiliser le produit en télésurveillance par Ethernet
Les trois premières barres de réseau clignotent	défaut d'alimentation 	Contrôler l'alimentation au voltmètre	Remplacer l'alimentation ou corriger le câblage
		Vérifier l'intensité maximale de l'alimentation déportée	Ajouter une alimentation Raccorder l'alimentation à une autre sortie de la centrale
Les quatre barres de réseau clignotent	Défaut interne au SWITCH GSM 	Réalimenter le SWITCH.	Contacter le service après-vente
Impossible de rentrer en programmation	Aucun voyant allumé	Vérifier le branchement du clavier sur la carte électronique	Rebrancher le clavier
		Vérifier le sens de branchement de l'alimentation	Rétablir correctement l'alimentation
	Voyant rouge allumé 	Transmission en cours	Arrêter le transmetteur afin qu'il raccroche débrancher la sortie EQUIP pour reprendre la main
		Court-circuit sur sortie EQUIP	supprimer le court-circuit

8. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	SWITCH'GSM IP 4G	SWITCH'GSM IP 4G-230
Tension d'alimentation DC :	9.5 - 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 :	250 mA	4Wh
Consommation / puissance en veille en mode GSM :	150 mA	3Wh
Consommation / puissance max	300 mA	6W
Puissance max avec sortie auxiliaire et charge batterie		15W
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 :		500 mA
Type de carte SIM :	Mini SIM 2FF (15X25mm)	
Technologie GSM :	2G / 3G / 4G	
Fréquence LTE-FDD	B1 B3 B5 B7 B8 B20	
Fréquences LTE-TDD	B38 B40 B41	
Fréquences WCDMA	B1 B5 B8	
Fréquences GSM	900/1800MHz	
Consommation data IP par alarme :	Environ 300 octets	
Tension de commande des entrées en polarité positive :	Déclenchement < 1 VDC Réarmement > 3 VDC	
Tension de commande des entrées en polarité négative :	Déclenchement > 3 VDC Réarmement < 1 VDC	
Courant tiré par les entrées INPUT :	< 1mA	
Courant des sorties OUTPUT :	100mA 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 IEC 62368-1 éd. 03/2020

9. 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 locales et/ou vous renseigner auprès de votre revendeur lors de l'achat d'un nouveau produit.

10. GARANTIE



A3Tech 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'A3Tech 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.

A3Tech ne pourrait être tenu responsable de l'obsolescence de ses produits, consécutive à un changement ou à un abandon de technologie de la part des opérateurs de téléphonie mobile.

En cas de défaillance ou de non transmission A3Tech ne pourra en aucun cas être tenu responsable de toute problématique liée aux réseaux GSM ou de l'utilisation de carte SIM dont le paramétrage disposerait d'une configuration spécifique. Dans le dernier cas, nous vous demandons de vous rapprocher de notre service technique qui procédera aux vérifications d'usage pour son utilisation avec nos produits.

Conformément à notre politique d'amélioration continue de nos produits, les informations contenues dans cette notice peuvent faire l'objet de modifications sans préavis. A3Tech 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.

11. Certificat CE



DÉCLARATION UE DE CONFORMITÉ *EU-Declaration of conformity*

Nous soussignés,
We, the undersigned,

A3Tech dont le siège social est
Sis Parc des activités du Vert Galant – 3 rue de la Guivernone
95310 Saint Ouen l'Amône – FRANCE

Certifions que les produits suivants de notre fabrication:
Hereby certify that the following products we manufacture:

Product	ProductDesc
SWITCH GSM IP 4G	GSM RTC gateway 12Vdc
SWITCH GSM IP 4G 230	GSM RTC gateway 230Vca
Carte 12V 4G pour SWITCH	Replacement card for GSM RTC gateway 12Vdc
Carte 230V 4G pour SWITCH	Replacement card for GSM RTC gateway 230Vca

sont conformes aux exigences essentielles spécifiées dans les directives ci-dessous:
are in conformity with the regulations of the following EC-directives:

Reference n°	Titre – Title
■ 2014/30/UE	EMC Directive (EMC)
■ 2014/35/UE	Low-Voltage Directive (LVD)
■ 2011/65/UE	Restrictions of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (ROHS)
■ 1907/2006	Substances of very High concern (SVHC / Reach)
■ 1999/5/EC	Radio equipment and Telecom Terminal Equipment (R&TTE)
2014/53/UE - RED	Radio equipment directive

La conformité du(des) produit(s) avec les directives CE (cases cochées ci-dessus) est fournie par l'application des normes suivantes:

The conformity of the product(s) with (above ticked) EC directives is provided by the compliance with the following standards:

Standard(s) / date

EN55032:2015; EN50130-4 : 2011 ; EN61000-6-3 + A1 2011
EN62368-1/A11 : 2017
EN300220-2(V3.1.1)
IEC 62368-1 (2020)

Année de l'apposition du marquage CE : 2026

Year of affixing the EC mark : 2026

Fait le 01/07/2026.

Made on July 1, 2026.

Le directeur
A3Tech Manager

Arnaud Vétillart

Parc d'Activités du Vert Galant - 3 rue de la Guivernone - BP 60726 Saint Ouen l'Aumône - 95004 CERGY PONTOISE CEDEX
Téléphone : (33) 01 30 37 69 69

S.A.S. au capital de 258 354 Euros - Siret : 388 450 934 00038 - n°Intracommunautaire : FR52388450934.

12.MENU 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) NON ASSISTE		Page
01 + OUI	Numéros de téléphone digitaux	36
02 + OUI	Protocole digital	36
03 + OUI	Adresses IP (menu assisté)	36
04 + OUI	Correspondance CESA --> CONTACT ID	37
05 + OUI	Acquittement par le switch ou par le télésurveilleur	37
06 + OUI	Ecoute de la transmission	38
07 + OUI	Horodatage IP	38
08 + OUI	Programmation par SMS	39
09 + OUI	Protocole digital dégradé	41
10 + OUI	Canaux de transmission	41
11 + OUI	Supervision IP	42
12 + OUI	Code transmetteur par le switch	42
NON	Menu général	

MENU IP (menu 27) ASSISTE	
> Auto	Canaux de transmission
> Auto	Adresses IP (menu assisté)
> Auto	Programmation terminée

MODE NON ASSISTE		Page
00 + OUI	Etat du produit	23
01 + OUI	Date et heure	23
02 + OUI	Etat des entrées	24
03 + OUI	Code d'accès	24
04 + OUI	Sortie 1	24
05 + OUI	Sortie 2	24
06 + OUI	Entrée 1	26
07 + OUI	Entrée 2	26
08 + OUI	Niveau de réception de 1 à 10	27
09 + OUI	Niveau par opérateur de 1 à 10	28
10 + OUI	Code PIN	28
11 + OUI	Localisation d'installation	29
12 + OUI	Télécommande par serveur vocal	29
13 + OUI	Blocage appels extérieurs	29
14 + OUI	Transmission par défaut	30
15 + OUI	Suppression du préfixe d'appel	30
16 + OUI	Test cyclique par SMS	30
17 + OUI	Simulation des entrées	31
18 + OUI	SMS défaut d'alimentation + défaut secteur *	31
19 + OUI	SMS disparition ligne télécom	32
20 + OUI	Forçage en mode passerelle par l'entrée	32
21 + OUI	Sortie 3 *	24
22 + OUI	Test cyclique en mode passerelle pour transmetteur	32
23 + OUI*	Version SOFT	33
24 + OUI	Diagnostic de transmission	34
25 + OUI	Accusé de réception par SMS	34
26 + OUI	Forçage de l'opérateur	35
27 + OUI	Menu IP	35
28 + OUI	Menu APN	43
29 + OUI	Préfixe d'appel international en mode GSM	43
30 + OUI	DHCP	43
31 + OUI	Utilisation sans GSM	44
32 + OUI	Simulation des sorties	45
33 + OUI	Ecoute de la transmission	45
34 + OUI	Niveaux des signaux de ligne telecom	45
35 + OUI	Téléphones pour les SMS de l'entrée 1	45
36 + OUI	Téléphones pour les SMS de l'entrée 2	46
37 + OUI	Date et Heure SMS (horodatage)	46
38 + OUI	Application	46
NON	Sortie de Programmation	

* SWITCH'GSM IP 4G 230 seulement