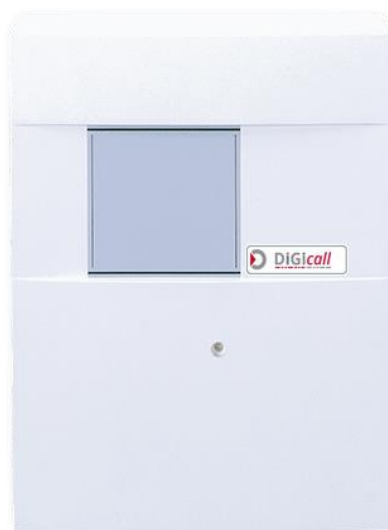
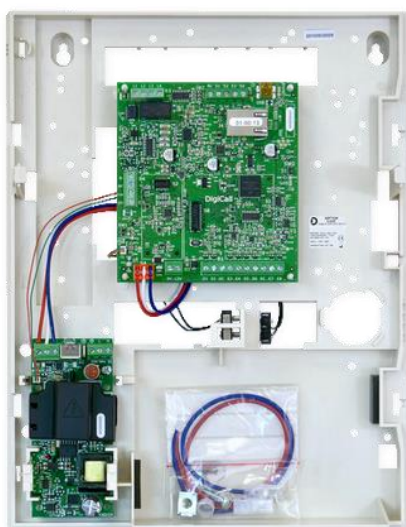




## NOTICE D'INSTALLATION COMPLÈTE





## GUIDE DES RÉFÉRENCES

### Références constructeur :

31DIP	Transmetteur universel
MH35B	Boîtier d'interphonie sur bus Audio
MH30	Boîtier d'interphonie (HP + micro)

### OPTIONS :

3059	Carte de synthèse vocale pour transmission phonique
3902V	Carte interface GSM
3384	Antenne déportée hautes performances

### PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES:

Caractéristiques	31DIP
Nombre d'entrées	8
Nombre de sorties	4
Événements en mémoire	1000
Alimentation 230Vca/12Vcc	1,6 A
Batterie 12V (non fournie)	7 Ah
Dimensions (H x L x P)	327 x 250 x 93 mm



## AVANT PROPOS ..... 5

PRÉSENTATION GÉNÉRALE.....	5
DESCRIPTION DU SYSTÈME .....	5
CARACTÉRISTIQUES .....	7

## CHAPITRE 1 - DESCRIPTION..... 8

1.1 - INTRODUCTION.....	8
1.2 - PRÉSENTATION SYNOPTIQUE.....	8
1.3 - PRÉSENTATION DU MATÉRIEL.....	8
1.3.1 Transmetteur 31DIP .....	9
1.3.2 Détails de la carte 31DIPC .....	11
1.3.3 Option intégrable : synthèse vocale 3059.....	12
1.3.4 Option intégrable : interface GSM 3902V .....	12
1.3.5 Carte 31DIPC avec options : .....	13
1.3.6 Chargeur 4301EN (intégré au transmetteur) .....	13
1.3.7 Interface RTC intégrée à la carte mère .....	15
1.3.8 Interface Ethernet intégré à la carte mère.....	16
1.3.9 Carte interface GSM 3902V .....	16
1.3.10 Module d'interphonie simple MH30 .....	18
1.3.11 Module d'interphonie sur Bus Audio MH35B (8 max) .....	18
1.4 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES .....	20
1.4.1 Transmetteur .....	20
1.4.2 Options intégrables.....	21
1.4.3 Module d'interphonie MH30 .....	21
1.4.4 Interphonie sur Bus Audio MH35B.....	21

## CHAPITRE 2 - INSTALLATION ET RACCORDEMENT ..... 22

2.1 - RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION .....	22
2.1.1 Autonomie.....	22
2.1.2 Mise à la terre et équipotentialité .....	22
2.1.3 Energie Secteur .....	22
2.2 - RACCORDEMENT RESEAU ETHERNET .....	22
2.3 - RACCORDEMENT DES ENTRÉES .....	23
2.3.1 Généralités .....	23
2.3.2 NF - Raccordement de boucle Normalement Fermée .....	23
2.3.3 NO - Raccordement de boucle Normalement Ouverte.....	24
2.3.4 Raccordement autres .....	24
2.4 - RACCORDEMENT DES SORTIES .....	24
2.4.1 Généralités .....	24
2.4.2 Détail d'une sortie en interne .....	25
2.4.3 Raccordement d'une LED de signalisation .....	25



2.4.4 Raccordement de commande d'un relais .....	25
2.4.5 Raccordement du blocage de sirène auto-alimentée .....	25
<b>2.5 - RACCORDEMENTS DE L'INTERFACE GSM/GPRS 3902V .....</b>	<b>25</b>
2.5.1 La carte SIM.....	26
2.5.2 Montage de l'antenne.....	26
2.5.3 Montage de l'interface .....	27
2.5.4 Essais préliminaires .....	27
2.5.5 Installation définitive .....	27
2.5.6 Modes de fonctionnement.....	27
2.5.7 Consommation .....	28
<b>2.6 - RACCORDEMENT DES SYSTÈMES D'INTERPHONIE .....</b>	<b>28</b>
2.6.1 Interphonie simple MH30 .....	28
2.6.2 Interphonie sur Bus Audio MH35B.....	28
<b>TÉLÉCOMMANDES DTMF .....</b>	<b>29</b>
<b>INSTALLATION DU LOGICIEL DIGICALL.....</b>	<b>30</b>
<b>PREMIÈRE UTILISATION.....</b>	<b>31</b>
<b>MISE A JOUR DU FIRMWARE .....</b>	<b>32</b>
<b>LISTE DES EVENEMENTS .....</b>	<b>33</b>
<b>ENTRETIEN.....</b>	<b>34</b>



## AVANT PROPOS

### 0.1 - PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Le transmetteur DIGICALL 31DIP permet de transmettre tout type d'événements suivi d'une levée de doute audio, et ce aussi bien vers des particuliers que vers un centre de télésurveillance. Il est multi-réseaux (RTC, GSM/GPRS et IP) et multi-protocoles (DIGITAL et PHONIQUE).

Détail carte :

Nombre d'entrées            8  
 Nombre de sorties        4

Transmission RTC intégré en natif à la carte mère.

Transmission IP intégré en natif à la carte mère.

### 0.2 - DESCRIPTION DU SYSTÈME

#### 0.2.1 - LES ENTREES

Le mode de fonctionnement des entrées est paramétrable selon 16 fonctions différentes (voir liste du logiciel de Paramétrage).

Entrées	Nombre	Fonctionnement en sécurité		Temps minimal de changement d'état
		Positive	Négative	
Détection immédiate	1 à 8	Oui	Oui	200 ms
Détection retardée				

Le nombre d'entrées à détection immédiate ou retardée est paramétrable.

Le transmetteur dispose de 8 entrées ; la configuration usine est la suivante :

Entrée 1	Entrée 2	Entrée 3	Entrée 4	Entrée 5	Entrée 6	Entrée 7	Entrée 8
Intrusion	Intrusion	Intrusion	intrusion	Intrusion	Intrusion	Intrusion	Accès Installation

En mode Normalement Fermé : la boucle de détection d'une entrée est fermée entre 0 et 100 Ohms, et ouverte à 500k Ohms.

#### 0.2.2 - LES SORTIES

Les fonctions de toutes les sorties sont paramétrables suivant 12 modes différents (voir liste du logiciel de paramétrage).

		Sorties transtorisées		
Sortie	Type	I mA	U Vcc	Durées
S1	Sans potentiel	80	0V	Variable
S2	Sans potentiel	80	0V	Variable
S3	Sans potentiel	80	0V	Variable
S4	Sans potentiel	80	0V	Variable



**Le transmetteur dispose de 4 sorties ; la configuration est la suivante :**

Sortie 1	Sortie 2	Sortie 3	Sortie 4
Défaut transmission	Défaut RTC	Défaut IP	Défaut alimentation

## **0.2.3 - AUTOSURVEILLANCE**

Le déclenchement de l'autosurveillance se fait par un contact sec à l'ouverture ou à l'arrachement du coffret. Il est traité par le système d'alarme par exemple.

## **0.2.4 - CHARGEURS**

Le transmetteur 31DIP est équipé d'un chargeur à découpage 4301EN (12Vcc 1,6 A). Il permet le maintien de charge (dit floating) d'une batterie 12V 7Ah avec une limitation de courant calibré à 0,5 Ampères.

Ils sont régulés, filtrés et stabilisés en tension. Ils sont protégés contre le court-circuit et l'inversion de polarité de la batterie. Un système de protection coupe la batterie en cas de décharge profonde.

Un bornier permet le raccordement du secteur. Un toron relie le chargeur au transmetteur et un autre permet de relier la batterie.

## **0.2.5 - MÉMOIRE ÉVÉNEMENTS**

Le transmetteur comporte une mémoire d'événements horodatés non volatils, la mémoire de 1000 événements est accessibles par un utilisateur de niveau 2.

La mémoire enregistre les événements suivants :

- ✓ Accès technicien
- ✓ Accès au changement d'heure et date
- ✓ Début et fin d'événement
- ✓ Début et fin défaut secteur ou batterie basse
- ✓ Tentative de transmission

La mémoire est bien plus détaillée (Voir Annexe « LISTES DES EVENEMENTS »).

## **0.2.6 - ENCRYPTAGE PARAMETRAGE IP PAR PC**

**Chiffrement** : AES-128CBC est l'algorithme de chiffrement utilisé. Toutes les données à destination du transmetteur sont cryptées avec un algorithme d'encryptage symétrique.

**Clé de chiffrement**, DIGICALL utilise 2 clés :

- Une clé privée paramétrable sur 32 caractères pour l'AES-128. Par défaut DIGICALL utilise une clé privée secrète.
- Une clé publique négociée à chaque connexion avec le transmetteur.

Les clés sont hachées avec un algorithme MD5 en 128 bits.

## **0.2.7 - SECURITE A LA SUBSTITUTION**

Pour éviter tout risque de substitution du transmetteur, ne pas communiquer les identifiants et autres informations de raccordement du centre de télésurveillance. Modifier la clé d'encryptage et changer le code transmetteur régulièrement.

## **0.2.8 - ACCÈS PARAMETRAGE PAR PC**

L'accès au paramétrage s'effectue avec le logiciel DIGICALL sur PC, en USB, ou si validé au préalable, par IP. Un code Utilisateur est demandé.



## 0.3 - CARACTÉRISTIQUES

---

### ENTRÉES

Entrées paramétrables	1 à 8
Entrées à action immédiate	1 à 8
Entrées à action retardée	1 à 8
Retard entrées paramétrables	Réglable de 0 à 3600s

### SIGNALISATION

Présence de la tension d'alimentation externe	Visuelle
Défaut batterie	Visuelle
Signalisation de l'état des réseaux	Visuelle
Défaut transmission	Visuelle

### SORTIES

Paramétrables	1 à 4
Temporisation	0 à 3600s
Auto surveillance	1
Blocage sirène	1

### MISE A JOUR FIRMWARE

En local uniquement



## CHAPITRE 1 - DESCRIPTION

### 1.1 - INTRODUCTION

#### Transmission télésurveillance

DIGICALL permet une transmission des principaux protocoles vers un PC de télésurveillance via les réseaux RTC, GSM, GPRS 2G ou IP.

#### Transmission vocale

DIGICALL transmet les alarmes en mode voix vers un abonné (fixe ou mobile) grâce à une synthèse vocale et des messages enregistrables.

#### Surveillance des réseaux

DIGICALL surveille en permanence les réseaux IP, RTC, GSM et détecte tout incident de façon à alerter et orienter les transmissions sur les réseaux disponibles.

#### Levée de doute audio

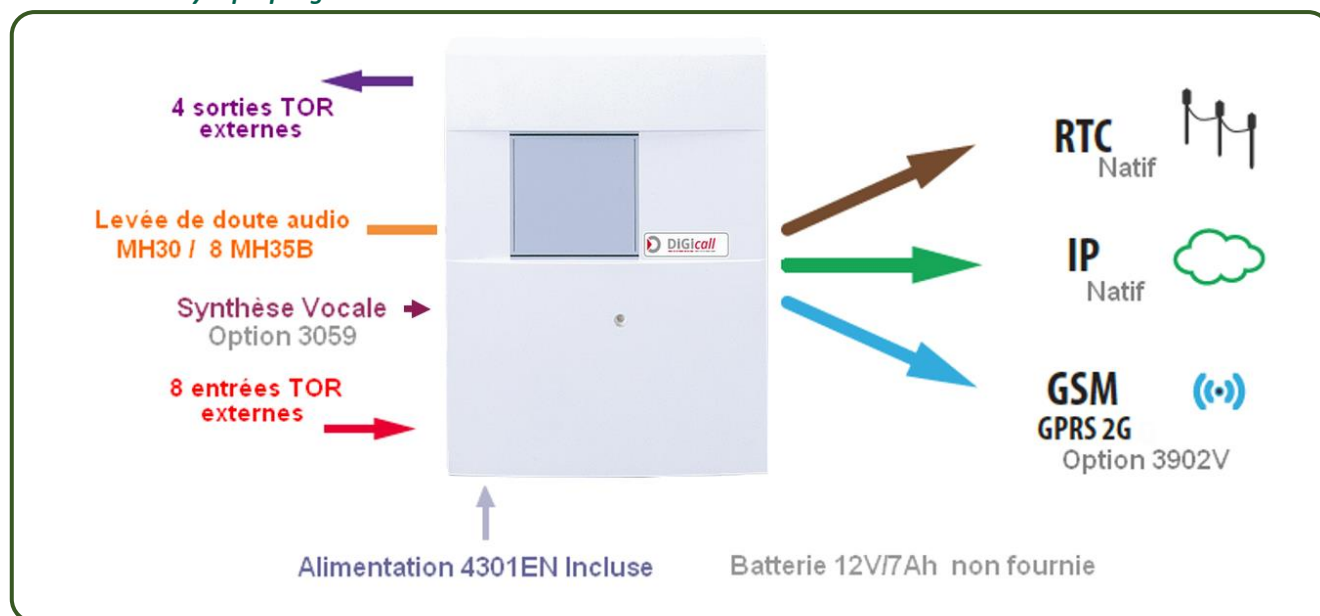
DIGICALL dispose d'un bus audio jusqu'à 8 modules d'écoute sélective permettant d'intervenir directement sur l'entrée en alarme afin de cibler les zones sensibles avec la plus grande précision.

#### Télécommandes par appel vocal

L'utilisateur peut piloter jusqu'à 2 sorties avec le clavier de son téléphone en DTMF.

### 1.2 - PRÉSENTATION SYNOPTIQUE

*Schéma synoptique général*



### 1.3 - PRÉSENTATION DU MATÉRIEL

- Le transmetteur, sa carte, son alimentation
- Le réseau RTC
- Le réseau IP
- La carte de synthèse 3059
- La carte interface GSM 3902V
- Les systèmes d'interphonie

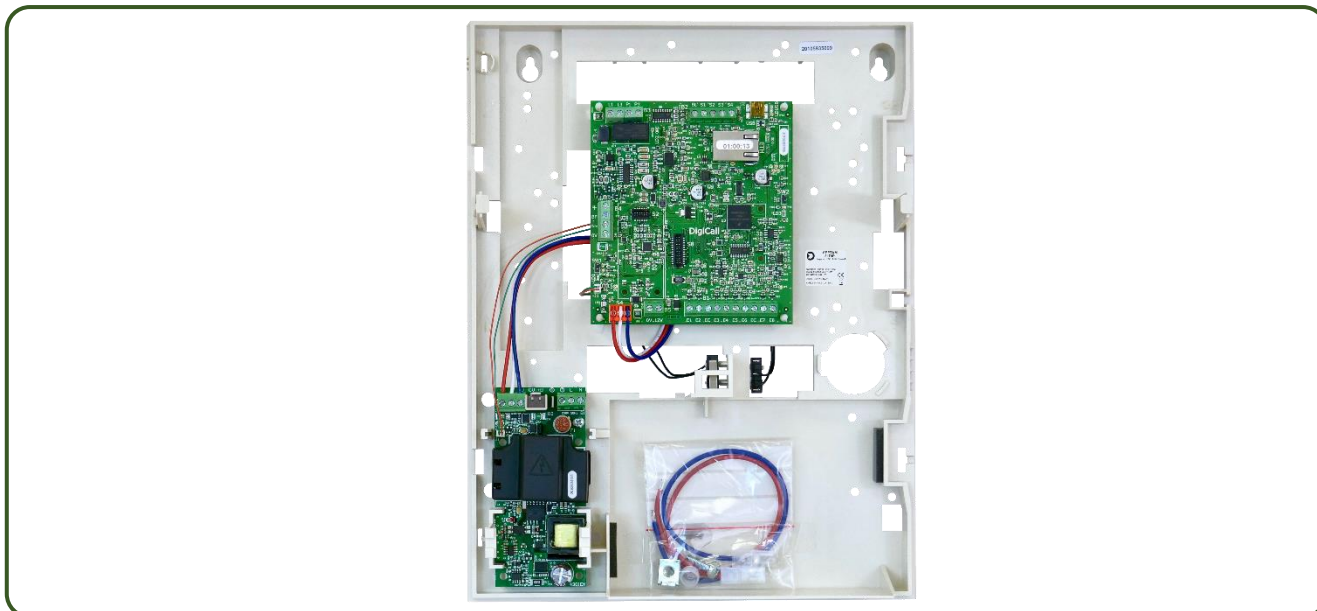




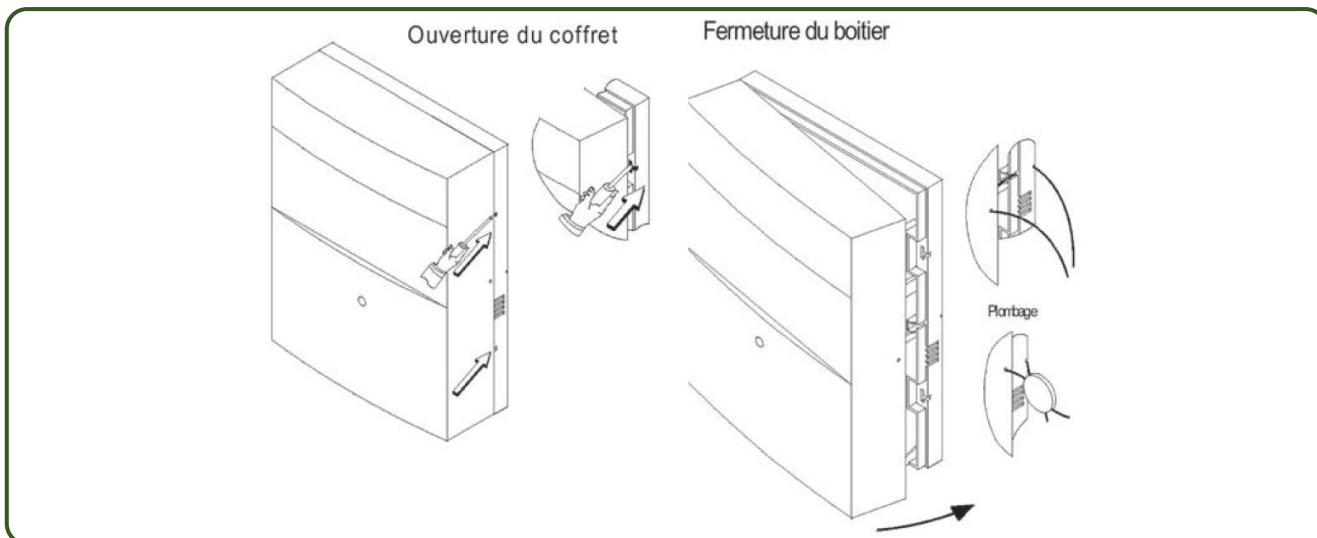
### 1.3.1 Transmetteur 31DIP

#### 1.3.1.1 Transmetteur 31DIP avec chargeur 4301EN

Il se présente en coffret ABS. Il est équipé d'une carte électronique principale (réf. 31DIPC) intégrant les fonctions de transmetteur, et d'un chargeur 230 Vca / 12 Vcc de 1,6 A (réf. 4301EN). Le coffret doit recevoir une batterie 12 Vcc, 7 Ah (réf. SP070).



#### 1.3.1.2 Ouverture et plombage du coffret



**Remarque :** Le terme “plombage” doit être lu comme “scellé”. Il est interdit d'utiliser des matériaux contenant du plomb pour sceller les coffrets. D'autres systèmes tout aussi efficaces pourront être mis en place.

#### 1.3.1.3 Installation et autosurveillance du coffret

##### Fixation du coffret et switch d'autosurveillance

Pour la fixation du coffret, utiliser le socle comme gabarit de perçage et, pour l'autosurveillance à l'arrachement, ajouter une vis (3,5 x 30 mm) à une distance de 7 mm de la paroi. Prévoyez l'arrivée des câbles par les prédécoupes situées à l'arrière du boîtier. Il ne doit pas y avoir de jeu entre les câbles et les prédécoupes.

**Conseil :** Il est important de vérifier que le Switch d'autosurveillance commute correctement lors de la fermeture du coffret.

**IMPORTANT :** Vous devez inclure le contact d'autosurveillance dans la boucle générale d'autosurveillance du système d'alarme.



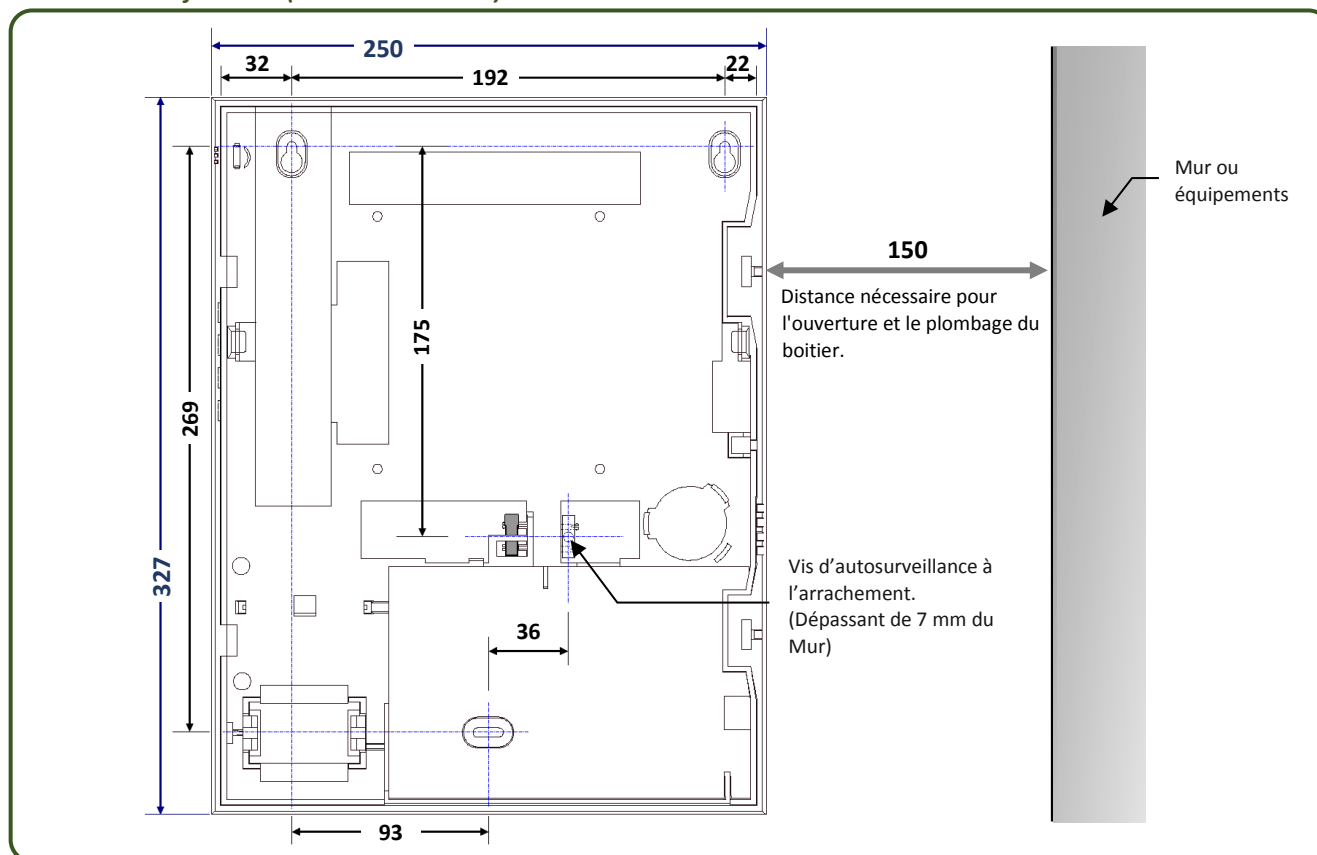
## Préconisation de fixation du boîtier

La fixation du boîtier doit se faire sur un mur maçonné (pas en bois, ni sur des matériaux inflammables).

Dimensions du boîtier : H 327 x L 250 x P 93 mm

**IMPORTANT :** L'équipement doit être installé à une hauteur de moins de 2m.

### Entraxes de fixations (Dimension en mm)

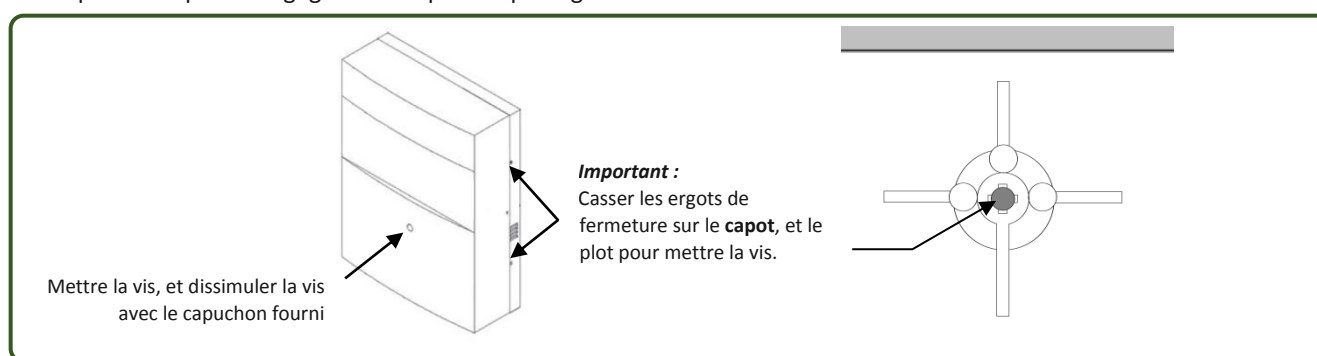


Si vous ne pouvez pas laisser la distance minimale à droite du boîtier. Utiliser l'écrou cage et la vis fournie dans le sachet :

### Fixation de l'écrou cage



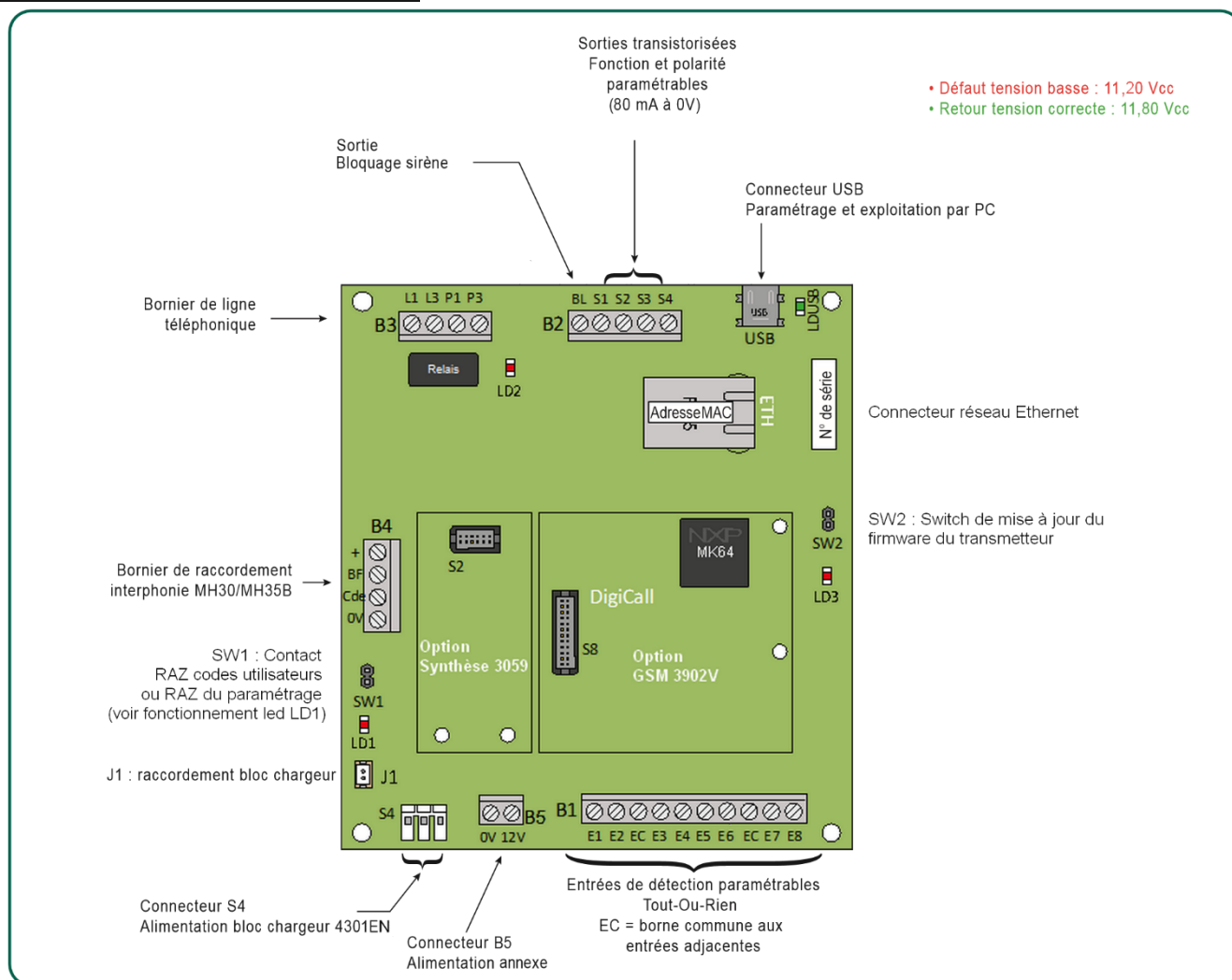
Cassez le plot du capot et dégager le trou pour le passage de la vis.



**Rappel :** Vous pouvez plomber le coffret à la droite du coffret.



## 1.3.2 Détails de la carte 31DIPC



### Fonctionnement LD1 :

Lorsque le transmetteur s'initialise, la LED clignote pendant 10s environ. Après ce délai, la LED s'éteint. Si la LED est allumée en fixe, cela signifie que la version du firmware n'est pas compatible avec les paramètres de transmission enregistrés dans DIGICALL.

Vous devez effacer manuellement le paramétrage :

- Couper l'alimentation de la carte.
- Placer un cavalier sur SW1.
- Remettre l'alimentation de la carte.
- Retirer le cavalier de SW1.

### Fonctionnement LD2 :

LD2 allumée : Signale l'absence de ligne téléphonique.

LD2 éteinte : Ligne téléphonique présente, retour à la normal.

### Bornier B5:

Pour une utilisation de la carte seule (sans chargeur 4301EN) en remplacement d'un transmetteur, alimenter la carte en 12Vcc avec ce bornier. Dans ce cas, vous devez désactiver la gestion d'alimentation du paramétrage.

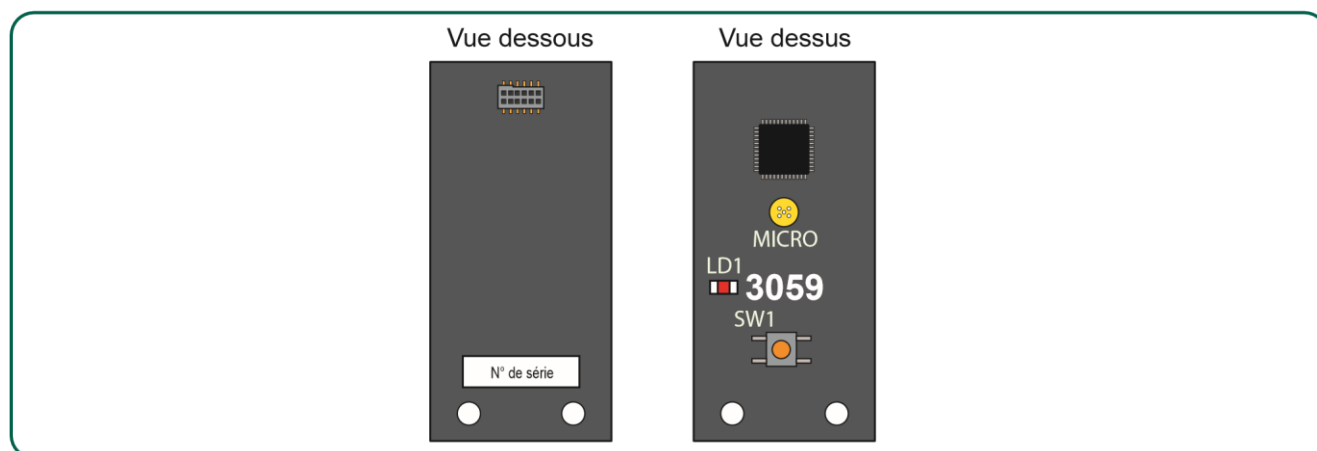
Si la carte est alimentée avec un chargeur 4301EN, le bornier est utilisé comme une sortie d'alimentation 12Vcc (prévoir une protection en cas de court-circuit).

**Rappel :** Ne pas alimenter la carte avec le connecteur S4  
 et le bornier B5.



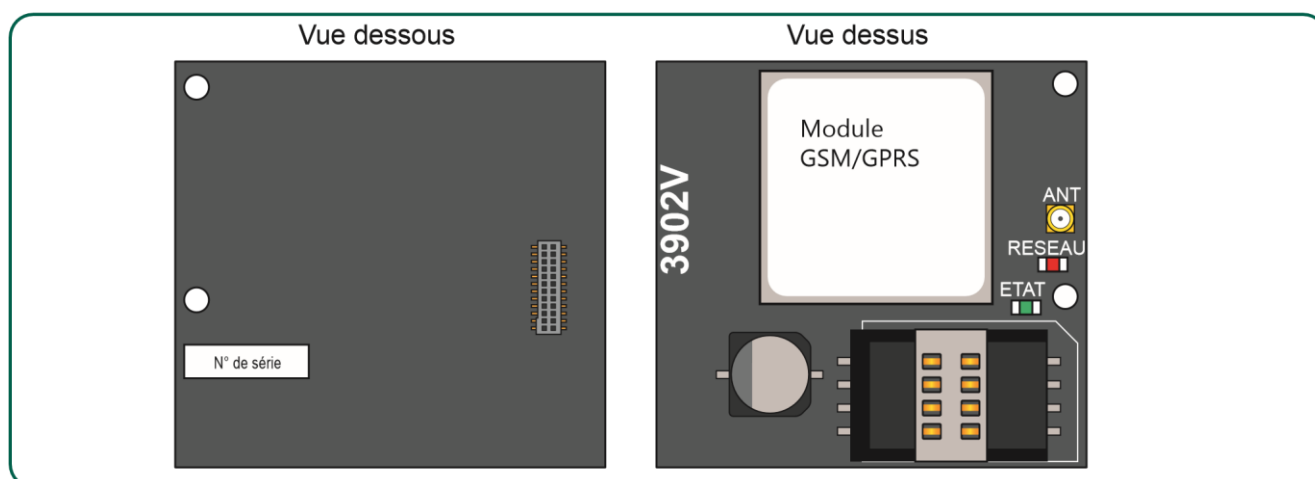
### 1.3.3 Option intégrable : synthèse vocale 3059

Cette carte est utilisée par le transmetteur téléphonique pour la diffusion des messages vocaux. Elle dispose d'une large bibliothèque de mots et la possibilité de personnaliser le message d'accueil. Mettre les entretoises en place et insérer la carte sur le connecteur S2 de la carte mère (hors tension). La carte est reconnue au démarrage du transmetteur.



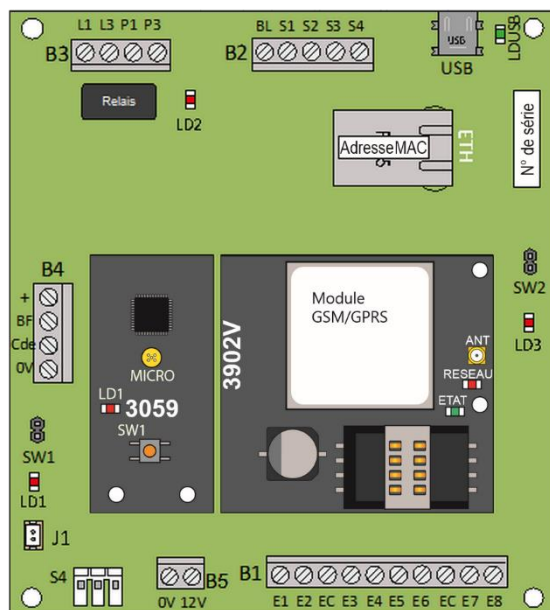
### 1.3.4 Option intégrable : interface GSM 3902V

Cette carte assure les fonctions de transmission directes vers les destinataires via le réseau GSM VOIX. Mettre les entretoises en place et insérer la carte sur le connecteur S8 de la carte mère (hors tension). La carte est reconnue au démarrage du transmetteur.





## 1.3.5 Carte 31DIPC avec options :



## 1.3.6 Chargeur 4301EN (intégré au transmetteur)

Chargeur à découpage permettant un rendement élevé, régulé en tension et en courant. Il dispose d'une liaison vers la carte principale et la batterie. Il permet une charge de la batterie en floating avec un système de limitation de courant et protège la batterie contre les décharges profondes.

### Caractéristiques du bloc chargeur :

Type d'alimentation	Type A
Tension alimentation secteur (primaire)	230/240 Vca 50 Hz protégé par fusible 2 A
Tension secondaire	Max 13,6 V (nominal 12 V)
Tension recharge batterie externe	14,2 V (borne C)
Tension basse	11,2 V
Protection contre la décharge profonde de la batterie	10,2 V
Protection contre les surtensions	14,7 V
Limitation du courant secondaire	1.6 A

### Batteries rechargeables :

Un contrôle de la batterie est fait quotidiennement par le transmetteur.

Le courant maximum du bloc chargeur est de 1.6 A. En interne, le courant est divisé en deux afin d'assurer qu'un courant suffisant est toujours disponible pour la recharge de la batterie de secours.

Le courant fourni par le bloc chargeur est réparti de la façon suivante :

- Batterie : 500 mA
- Carte principale et sortie auxiliaire : 1,1 A

Pour une batterie de 7 Ah (réf : SP070) :

Le temps de recharge complet est de 14 Heures.

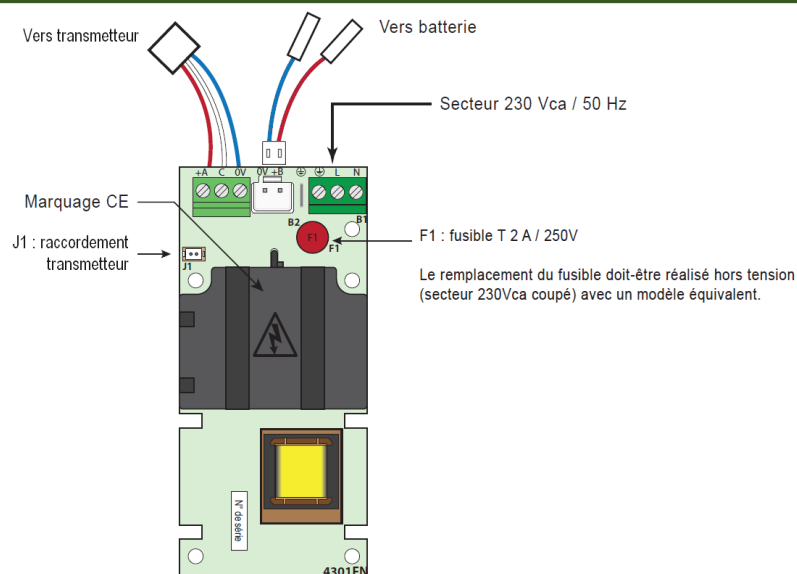
Le courant disponible pour une autonomie de 72 heures est de 100 mA, pour une autonomie de 60 heures est de 115 mA.

La batterie doit être remplacée tous les 3-5 ans. Aucun entretien n'est nécessaire.

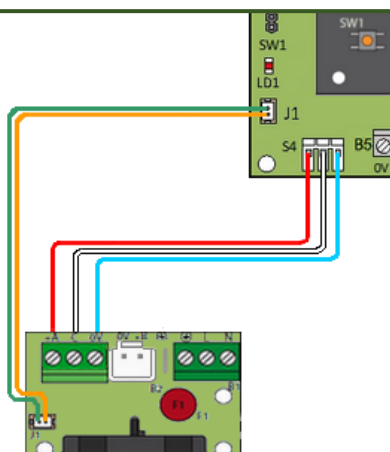
Veuillez-vous rapprocher de votre fournisseur pour connaître les modalités de recyclage des batteries usagées.



## Détails du bloc chargeur 4301EN



## Raccordement Alimentation 4301EN avec carte 31DIPC





## 1.3.7 Interface RTC intégrée à la carte mère

Elle appelle en cas d'alarme 1 ou plusieurs destinataires en mode digital (vers un télésurveilleur) ou en mode phonique (vers un particulier).

Elle assure les fonctions d'écoute et interpellation en utilisant des modules MH30 ou MH35B

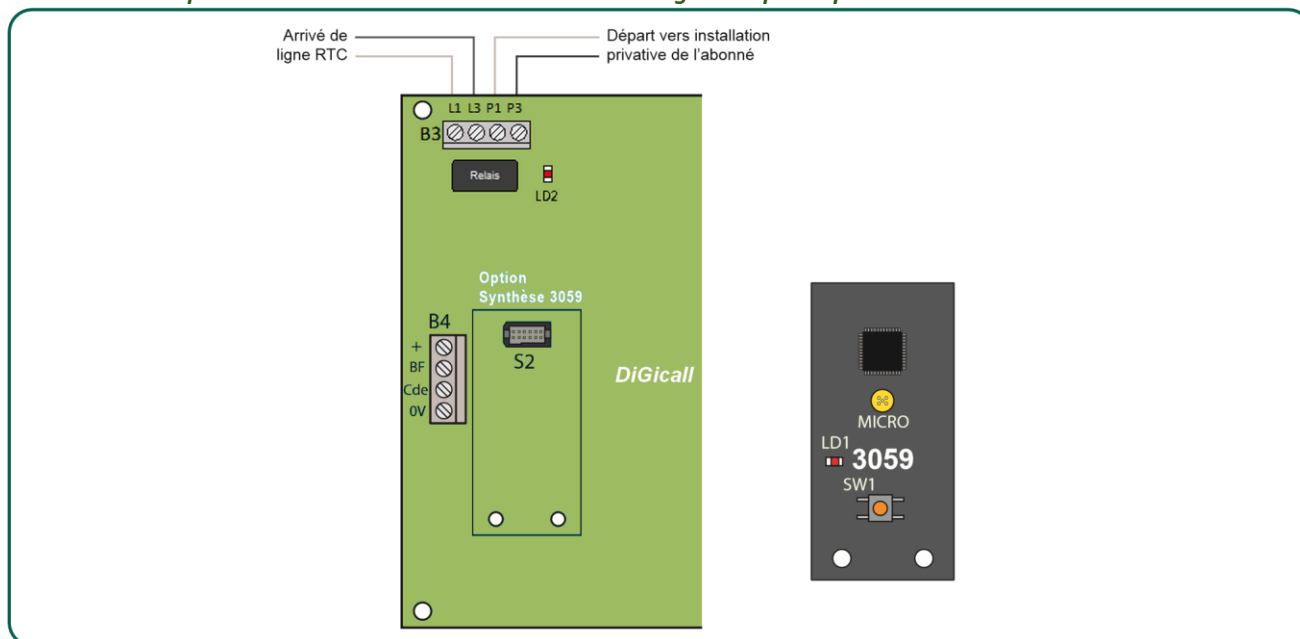
Il est possible de mettre en place une solution de bus audio (MH35B) ou une solution indépendante (MH30).

Une carte de synthèse Réf 3059 en option est disponible pour un fonctionnement en « Mode Phonique ». Cette dernière dispose d'une large bibliothèque de mots (219) + 20 secondes de message enregistrable.

L'utilisation des télécommandes par touches DTMF nécessite obligatoirement la carte 3059

**Note** : Il est fortement recommandé d'installer un parasurtenseur sur la ligne d'arrivée à 10 mètres au moins du transmetteur

### Détail de la partie transmetteur et raccordement de la ligne téléphonique



Lors d'une transmission d'alarme, le transmetteur coupe la liaison privative de l'installation et devient prioritaire sur la ligne RTC. Il ne faut en aucun cas brancher un équipement en parallèle sur la ligne arrivée RTC (borne L1 et L2).

**Note** : - Les appareils électroniques, malgré les protections internes, sont sensibles à la foudre. En conséquence, il est fortement préconisé d'installer des parasurtenseurs sur les lignes téléphoniques et secteur.

**Important** : Cet appareil ne doit pas être connecté directement sur une ligne numérique. En cas de doute, vous devez impérativement contacter un installateur qualifié pour modifier l'installation.

Le raccordement sur une ligne ADSL haut-débit doit s'effectuer après le filtre tout en conservant la priorité du transmetteur sur le reste de l'installation. Attention au raccordement derrière un central téléphonique privé ou derrière un système de secours GSM, le transmetteur peut ne pas fonctionner correctement.

Ex : tonalité pour numéroté ou défaut de ligne RTC.

La surveillance de la tension de ligne téléphonique ne s'effectue que si au moins un numéro de téléphone est paramétré.

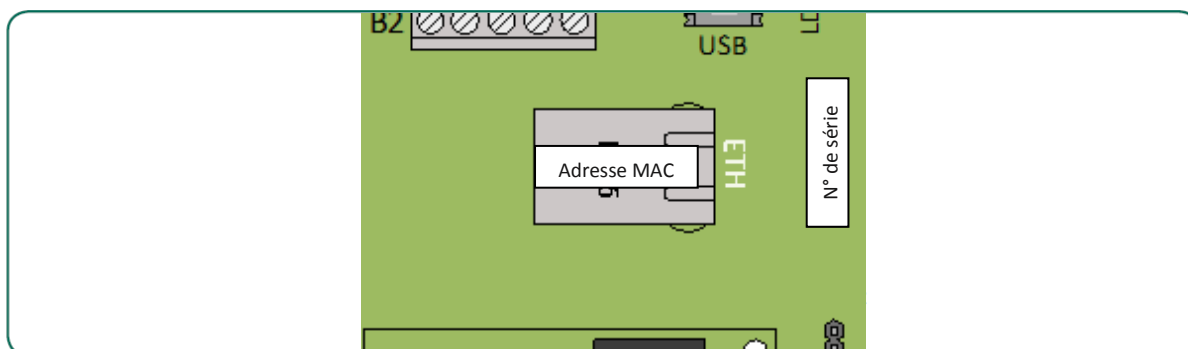
SEPTAM, ne saurait être tenue pour responsable des consommations téléphoniques engendrées par l'utilisation de la fonction du transmetteur. Celui-ci est destiné à être utilisé sur le réseau téléphonique public commuté.



## 1.3.8 Interface Ethernet intégré à la carte mère

Option de paramétrage et de transmission sur réseau Ethernet.

Le transmetteur se raccorde au réseau LAN/WAN via un câble RJ45 Ethernet Catégorie 5 ou 6. Le paramétrage est détaillé dans l'aide du logiciel de paramétrage.



Dans certains cas, l'adresse MAC des cartes 31DIPC peut être demandée.

L'adresse MAC est écrite sur l'étiquette apposée sur le connecteur Ethernet de la carte mère. Seuls les 6 derniers caractères figurent sur l'étiquette. L'adresse complète est B0:DA:00 + les 6 caractères imprimés.

## 1.3.9 Carte interface GSM 3902V

L'interface module 3902V est une passerelle qui permet au transmetteur filaire RTC de transmettre sur un réseau radio GSM mobile (avec abonnement voix) :

Elle est totalement transparente avec les protocoles utilisés par le transmetteur téléphonique (phoniques ou digitaux FSK et DTMF).

Elle surveille en permanence le réseau filaire RTC et le réseau radio GSM. Suite à un défaut d'un des deux réseaux, le système active une signalisation et peut prévenir en utilisant l'autre réseau disponible.

Elle peut régulièrement activer un test cyclique pour vérifier l'intégralité de la transmission sur réseau GSM.

**Remarque :** La carte 3902V s'intègre directement sur la carte du transmetteur

Elle fonctionne selon 2 modes :

### - Mode GSM réseau principal

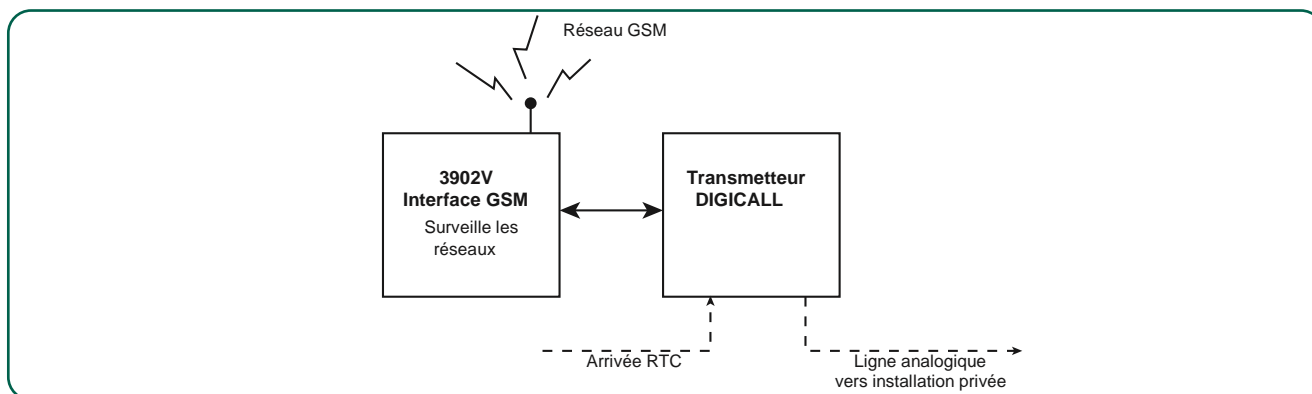
Le transmetteur utilise de manière systématique le réseau GSM en mode voix pour transmettre ses alarmes. Le réseau RTC n'est pas utilisé.

### - Mode GPRS

Il est possible d'utiliser le mode GPRS avec un abonnement compatible (M2M ou GSM avec option GPRS).

## Synoptique de principe

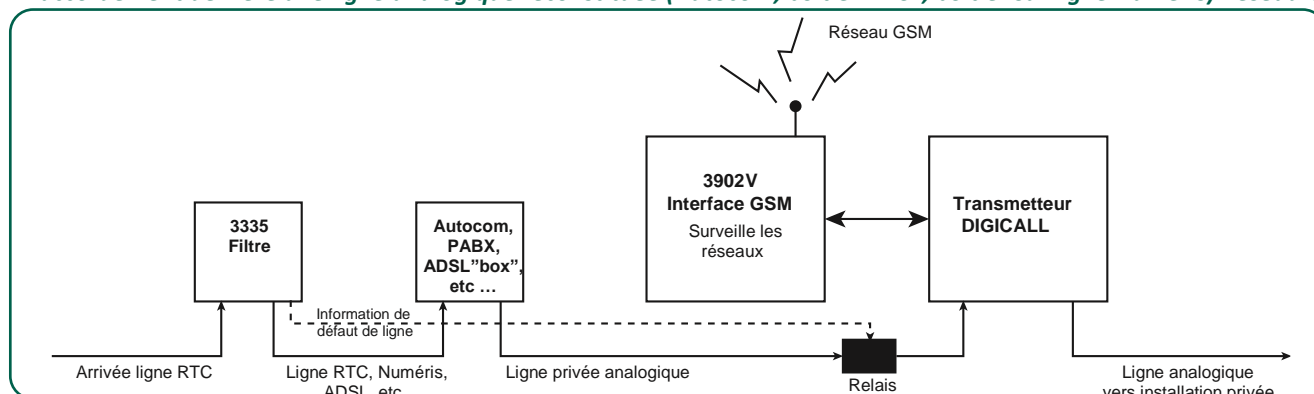
### Raccordement en mode GSM RÉSEAU PRINCIPAL







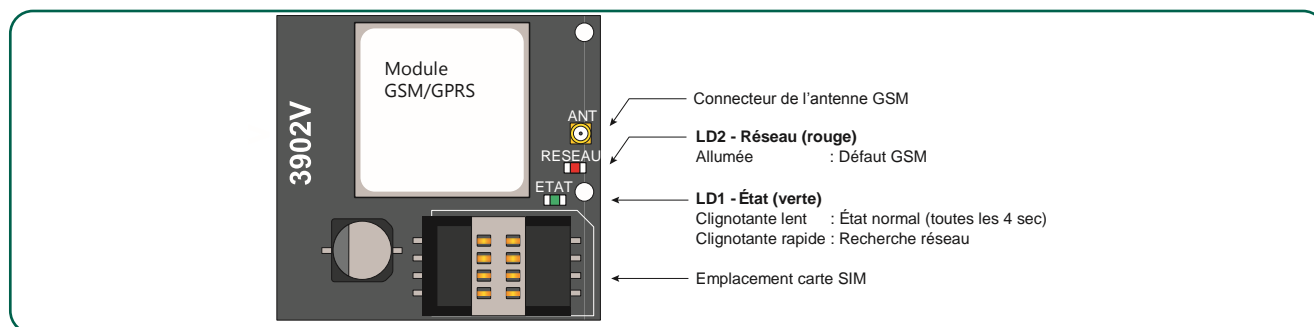
## Raccordement derrière une ligne analogique reconstituée (Autocom, boîtier ADSL, boîtier sur ligne Numéris) Réseau GSM



Le module 3335 surveille la ligne filaire en amont et signale directement au transmetteur un défaut de ligne RTC.

### 1.3.9.1 Détail de la carte 3902V

La carte 3902V est prévue pour une intégration sur la carte 31DIPC. Elle ne nécessite aucun raccordement. Il suffit de mettre en place le connecteur d'antenne, la carte SIM et de positionner la carte sur le connecteur S8 de la carte mère. Il convient également de procéder au paramétrage correspondant.



### 1.3.9.2 Recommandations importantes

Sur réseau radio GSM, SEPTAM préconise de privilégier l'emploi d'un protocole DTMF (C.ID ou Digital 7 par exemple) plutôt qu'un protocole FSK (ex. FSK200bds ou SIA) car ces protocoles sont particulièrement sensibles à la qualité du réseau GSM. L'interface GSM autorise les appels entrants sur la ligne GSM.

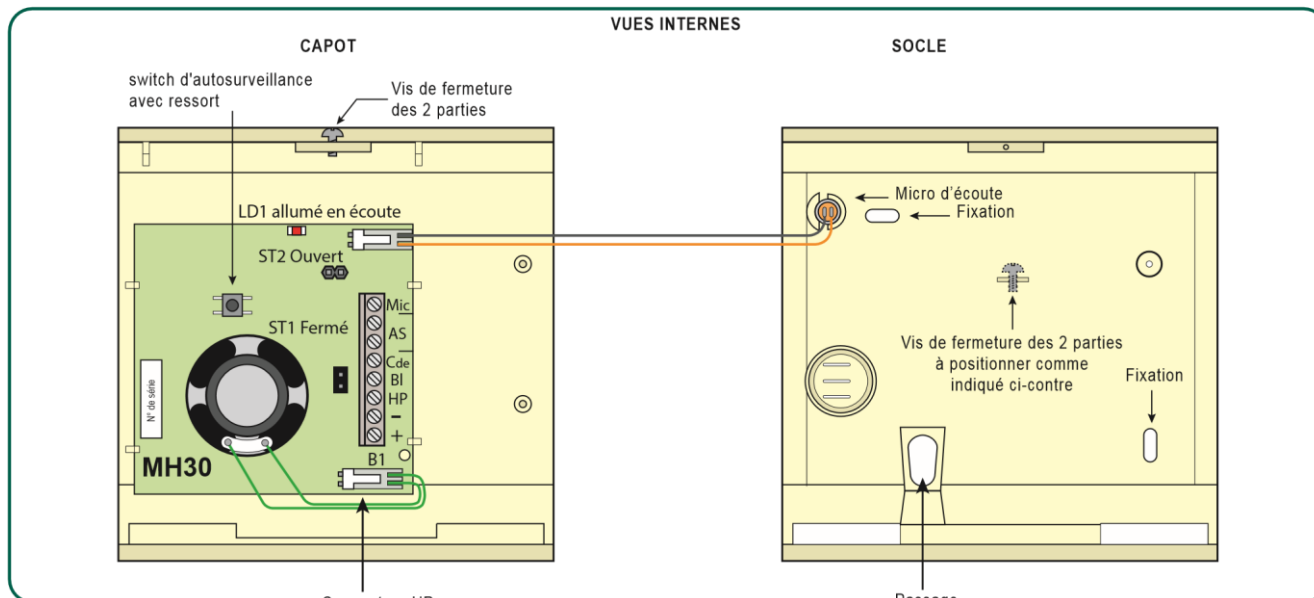


## 1.3.10 Module d'interphonie simple MH30

Le MH30 écoute et interpelle les intrus dans les zones de surveillance. Boîtier en ABS blanc équipé d'un micro et d'un HP. Il est constitué de 2 parties : La face avant est amovible (basculante sur l'avant) et contient l'électronique, Le socle arrière se fixe sur la paroi par 2 vis. Les câbles pénètrent par le bas du socle. Utiliser cette partie comme gabarit de fixation.

Une vis dans le fond du clavier sert de blocage entre les 2 parties, elle se visse sur le dessus et en assure la fermeture.

### 1.3.10.1 Détail du boîtier MH30

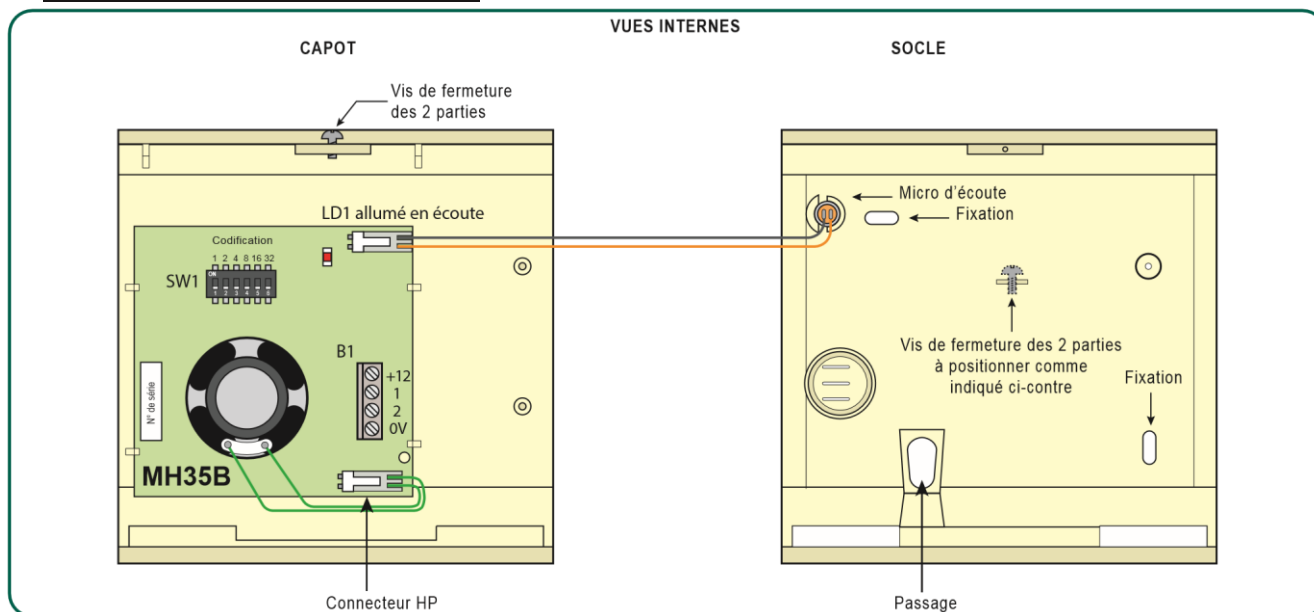


Les modules MH30 sont alimentés par le transmetteur, protégés contre les court-circuits, ils ne disposent donc pas d'autosurveillance.

## 1.3.11 Module d'interphonie sur Bus Audio MH35B (8 max)

Le Bus Audio est constitué d'un bornier sur la carte du transmetteur, et de boîtiers d'interphonie MH35B, répartis sur l'installation et reliés entre eux par un bus séparé 4 fils.

### 1.3.11.1 Détail du boîtier MH35B



Les boîtiers MH35B sont alimentés par le transmetteur, protégés contre les courts-circuits, ils ne disposent donc pas d'autosurveillance.

**Important :** Dans tous les cas, le voyant doit rester visible. Installer le boîtier à 1,5m de hauteur. Éviter le montage dans un placard ou une trop petite pièce (saturation du signal)



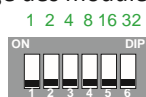
### 1.3.11.2 Principe de fonctionnement du Bus Audio 4 fils

Le Bus Audio permet une interphonie commutée sur le système DIGICALL. Sur déclenchement d'une entrée, la zone de surveillance associée au point active l'interphonie avec le boîtier MH35B correspondant. Le sens écoute / interpellation est choisi par l'opérateur (basculement par les touches DTMF et du téléphone en mode phonique). L'opérateur n'a pas besoin de sélectionner le boîtier d'interphonie, le système suit automatiquement les zones de surveillance sollicitées par les alarmes. La zone 1 est utilisée par défaut pour le code sous contrainte et l'autosurveillance générale.

### 1.3.11.3 Codification des boîtiers MH35B

Chaque point de détection se voit affecter une zone d'écoute. On dispose de 8 zones d'écoute de 1 à 8. Un point en zone "0" ne déclenche pas d'écoute (paramétrage par défaut).

L'adressage des modules MH35B suit ce même principe. Il s'effectue à l'aide des dips-switchs ci-dessous.



Codification d'usine (boitier non-opérationnel)

Pour adresser un module, monter les dips sur "ON". L'addition de tous les nombres (de 1 à 32) codifiés sur "ON" donne l'adresse du boîtier. Exemple : ici adresse 8 (dips 8 sur "ON") correspondant à la zone d'écoute 8.



Exemple : adresse 8



Exemple : adresse 3 (2 + 1 = 3)

### 1.3.11.4 Câblage du bus audio : généralités

La liaison entre le transmetteur et les boîtiers MH35B est constituée d'un bus 4 fils, 2 fils d'alimentation 12V et deux fils pour l'audio et les commandes.

Le raccordement des modules MH35B se fait aussi bien en étoile qu'en série. Ne pas dépasser 8 boîtiers par ligne et 100m entre l'interface et le boîtier le plus éloigné (attention aux tensions d'alimentation). Pour des longueurs supérieures à 100m, augmenter la section de câble et toujours réaliser des essais préalables.

**Type de câble entre les modules** : Câble 2 paires 6/10 mm écranté,  
ou câble 2 paires 0,22 mm<sup>2</sup> écranté ou câble de section supérieure pour  
les plus longues distances.



## 1.4 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### 1.4.1 Transmetteur

Modèle	31DIP
Dimensions (en mm)	H 327 x L 250 x P 93 mm
Poids	1,2 kg
Fixation	3 vis
Matériau	ABS
Classe d'environnement	II
Domaine d'utilisation	Intérieur sec
Plage de température	-10° C à 55° C
Protection de l'enveloppe	IP30 - IK04
Autosurveillance à l'ouverture	Oui
Autosurveillance à l'arrachement	Oui
Alimentation principale Source externe	230Vca +/- 10%
Type d'alimentation	Type A
Puissance	22 VA
Ondulation maximum	250 mV
Alimentation secondaire 12 Vcc	
Référence batterie SEPTAM/Yucel	SP070 / Y7-12
Capacité batterie	7 Ah
Consommation sous 12 Vcc	
Carte seule (avec entrées raccordées)	48 mA (50 mA)
Sauvegarde des paramètres	en EEprom (10 ans minimum)
Blocage sirènes	
Protégés par fusible réarmable	750mA
Tension de blocage	13,6 Vcc
Sorties transistorisées	
Courant Max	Courant sous 0V (Neg.) 80 mA
Temps de réponse par entrée	Inférieure à 200ms
Autonomie	
Durée	60 heures
Courant disponible sous 12V/13,5V	115 mA / 120 mA

L'autonomie indiquée correspond à l'ensemble du courant consommé par le transmetteur équipé ou non des options, des systèmes de commande. Il faut s'aider des consommations indiquées ci-dessous pour vérifier le total de la consommation, vérifier que pendant une phase de transmission aucune consommation supplémentaire n'intervienne et dans le cas où la consommation est trop importante, utiliser une alimentation complémentaire.



### **1.4.2 Options intégrables**

#### **1.4.2.1- 3059 carte synthèse vocale**

Dimensions (en mm) : L 52 - l 25  
Consommation : 5 mA

#### **1.4.2.2 - 3902V carte interface secours GSM/GPRS**

Dimensions (en mm) : L 52 - l 55  
Consommation en veille : 18 mA (+50 mA en transmission)  
Antenne magnétique fournie avec : équerre métallique et câble 2,5 m

### **1.4.3 Module d'interphonie MH30**

Dimensions (en mm) : H 120 - L 120 - P 30  
Poids : 0,2 KG  
Fixation : 2 vis  
Matériau : ABS  
Classe d'environnement : II  
Domaine d'utilisation : Intérieur sec  
Plage de température : -10° C à 55° C  
Protection de l'enveloppe : IP30 - IK07  
Autosurveillance à l'ouverture : Non  
Autosurveillance à l'arrachement : Non  
Alimentation principale : 10,5 à 15 Vcc (fournie par la carte mère)  
Consommation sous 12 Vcc en veille : 0 mA

### **1.4.4 Interphonie sur Bus Audio MH35B**

Dimensions (en mm) : H 120 - L 120 - P 30  
Poids : 0,2 kg  
Fixation : 2 vis  
Matériau : ABS  
Classe d'environnement : II  
Domaine d'utilisation : Intérieur sec  
Plage de température : -10° C à 55° C  
Protection de l'enveloppe : IP30 - IK07  
Autosurveillance à l'ouverture : Non  
Autosurveillance à l'arrachement : Non  
Alimentation principale : 10,5 à 15 Vcc (Fournie par la carte mère)  
Consommation sous 12 vcc : 0 mA en veille



## CHAPITRE 2 - INSTALLATION ET RACCORDEMENT

### 2.1 - RECOMMANDATIONS D'INSTALLATION

#### 2.1.1 Autonomie

31DIP - Autonomie avec une batterie 12 Vcc, 7 Ah (réf. SP070) :  
 pour 60 heures, le courant disponible est de 115 mA maximum

#### 2.1.2 Mise à la terre et équipotentialité

Assurez-vous de la continuité du réseau de terre ainsi que de son impédance pour pouvoir raccorder l'alimentation du chargeur à la terre. Une liaison de terre défectueuse peut entraîner des dysfonctionnements, voire endommager le matériel. Ne jamais utiliser 2 prises de terre différentes.

**IMPORTANT :** L'ensemble des écrans et blindages doivent être reliés à la terre.

#### 2.1.3 Energie Secteur

Le câble d'alimentation secteur doit comporter 3 fils d'une section minimum de 1,5 mm<sup>2</sup> (neutre, phase et terre). Le raccordement doit s'effectuer selon les schémas d'alimentation TN ou TT mais pas IT (la liaison à la terre doit être directe, sans résistance). Le câble d'alimentation secteur doit être raccordé au secteur (230 Vca / 50 Hz) via un disjoncteur 2A bipolaire (coupure phase et neutre) monté en fixe dans un tableau accessible. Fixer le câble à l'alimentation en utilisant un collier pour le maintenir fermement au coffret.

### 2.2 - RACCORDEMENT RESEAU ETHERNET

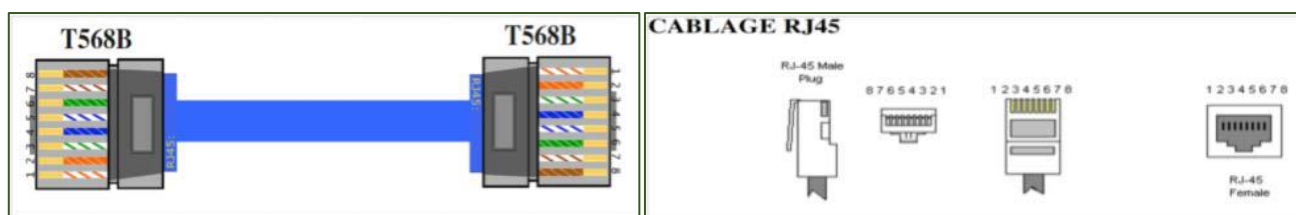
Le câblage de catégorie 5 est composé de trois types de câbles à quatre paires torsadées :

- le câble UTP d'impédance 100 ohms (le plus utilisé et le moins cher). Il n'est pas blindé.
- Le câble FTP également d'impédance 100 ohms; Il est constitué d'un simple feuillard d'aluminium enroulant les quatre paires torsadées protégées par une gaine externe. C'est le meilleur choix en termes de rapport qualité prix pour les réseaux.
- Le câble STP, chaque paire torsadée est individuellement blindée.

En usage bureautique il n'est pas nécessaire, excepté en présence d'appareils pouvant produire des rayonnements parasites (gros moteurs, machines industrielles, gros onduleur, matériel haute fréquence de puissance).

Utilisez du câble souple FTP avec des connecteurs RJ45 mâle. Sertir les connecteurs sur le câble.

NB : le câble rigide est réservé aux contacts CAD (Contact Auto Dénudant).



N° de broche	N° de paire	Couleur
1	1	Blanc - Orange
2	1	Orange
3	2	Blanc - Vert
4	3	Bleu
5	3	Blanc - Bleu
6	2	Vert
7	4	Blanc - Marron
8	4	Marron



Réalisation d'un câble droit pour la connexion du transmetteur :

- en direct avec un ordinateur.
- sur un réseau Ethernet d'entreprise via un Switch informatique. Chaque transmetteur utilise un câble droit avec un port de connexion libre sur le Switch (prévoir autant de port disponible que de transmetteur installé). Eviter les prises murales ainsi que les boîtes de dérivation.

## 2.3 - RACCORDEMENT DES ENTRÉES

### 2.3.1 Généralités

Le transmetteur dispose de 8 entrées de transmission. L'état au repos de chaque entrée est paramétrable suivant 2 modes :

NF : Normalement Fermé (intrusion)

NO : Normalement Ouvert (Technique, Incendie, ...)

Vous pouvez alors procéder au raccordement d'une centrale, d'un tableau incendie, des commandes, etc..., les fonctions de chaque entrées seront affectées ultérieurement en paramétrage.

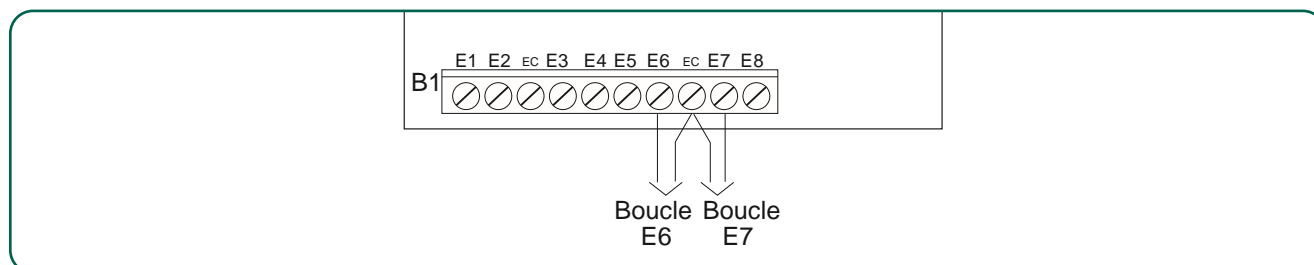
Chaque entrée accepte des tensions comprises entre 0Vcc et 48Vcc, une tension supérieure endommagerait l'entrée.

État d'une entrée en fonction des valeurs de résistance en Ohms ( $\Omega$ )

Impédance en $\Omega$	Mode de fonctionnement	Etat NO/NF
0 à 100 $\Omega$	Contact fermé	NF Boucle fermée
500 k $\Omega$ à $\infty$	Contact ouvert	NO Boucle Ouvert

**Le temps de réponse d'une entrée est inférieur à 200 ms.** Le temps de réponse est le laps de temps minimum pendant lequel l'entrée doit être sollicitée pour déclencher une transmission.

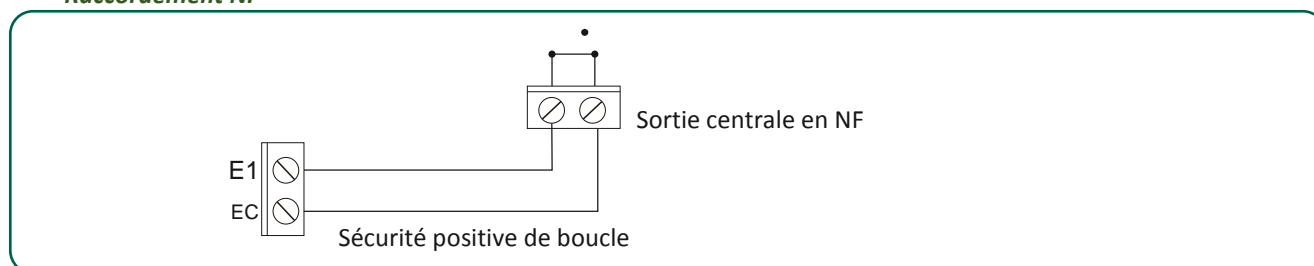
**Borne commune.** Afin d'optimiser l'encombrement du circuit, 4 entrées ont une borne en commun repérée "EC".



**Longueur maxi d'une boucle :** 1 m. C'est la distance maximale autorisée entre l'entrée physique de la centrale et le transmetteur. Le câble à utiliser pour le raccordement des entrées est un câble d'alarme classique écrané de type 6/10e ou multibrin. L'écran de ce câble doit être raccordé à la borne de terre. Les fils non-utilisés dans un câble multi-paires doivent être reliés au 0 V afin d'éviter toute perturbation électrique.

### 2.3.2 NF - Raccordement de boucle Normalement Fermée

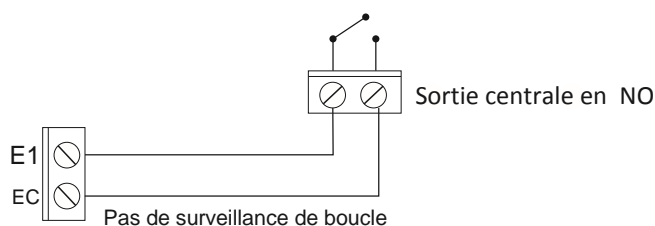
#### Raccordement NF



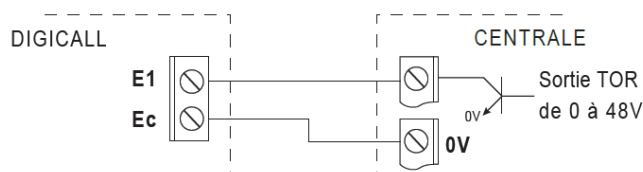


## 2.3.3 NO - Raccordement de boucle Normalement Ouverte

### Raccordement NO

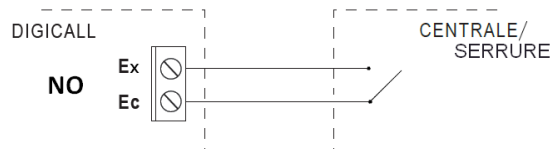


L'entrée peut être commandée par une apparition ou disparition du 0V



## 2.3.4 Raccordement autres

### 2.3.4.1 Entrée paramétrée en accès installation.



## 2.4 - RACCORDEMENT DES SORTIES

### 2.4.1 Généralités

Le transmetteur comporte 4 sorties transistorisées La polarité des sorties transistorisées est paramétrable au repos en haute impédance (pas de tension) ou négatif (0 V). Le courant disponible est différent en fonction du mode choisi :

- $\Omega$  : inférieur à 1 mA
- 0 V : 80 mA

Ces sorties permettent de commander toute sorte de signalisation, avertisseurs, reports, etc.

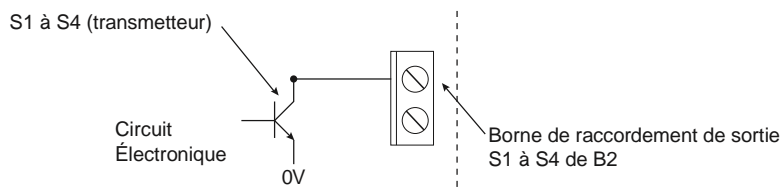
**Très Important :** Ne jamais amener de tension directement sur les bornes des sorties transistorisées, cela risque d'endommager irrémédiablement la sortie concernée, voire de détériorer la carte.





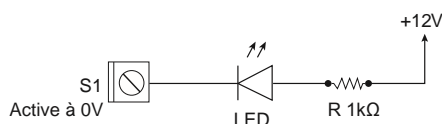
## 2.4.2 Détail d'une sortie en interne

### Détail d'une sortie



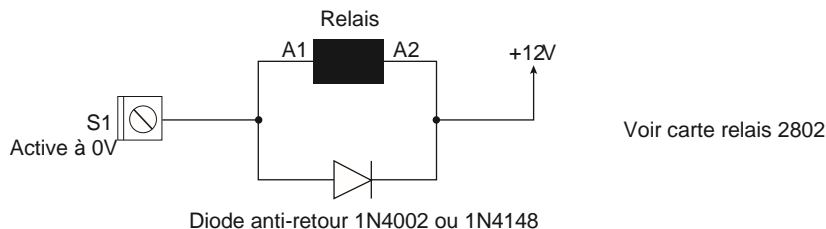
## 2.4.3 Raccordement d'une LED de signalisation

### Piloter une LED



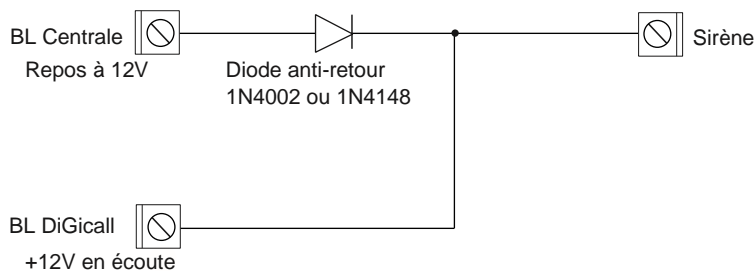
## 2.4.4 Raccordement de commande d'un relais

### Piloter un relais



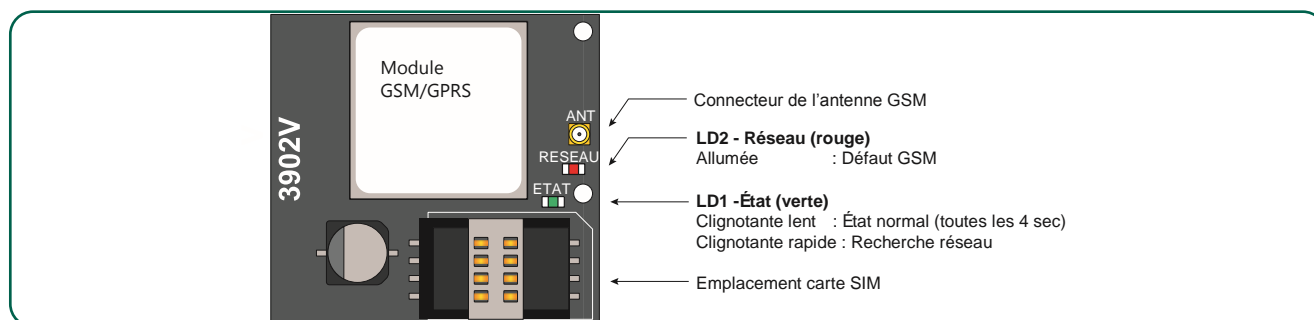
## 2.4.5 Raccordement du blocage de sirène auto-alimentée

### Blocage sirène



## 2.5 - RACCORDEMENTS DE L'INTERFACE GSM/GPRS 3902V

Cette carte est exclusivement destinée à être intégrée dans le transmetteur. Il est donc important de s'assurer dès le départ que le transmetteur se trouve dans un endroit où la réception GSM est correcte (éviter les sous-sols, bardages métalliques, etc.)





Le fonctionnement correct de l'interface GSM repose essentiellement sur l'endroit où il sera installé. Il y a 4 étapes préparatoires à l'installation de la 3902V avant son fonctionnement définitif :

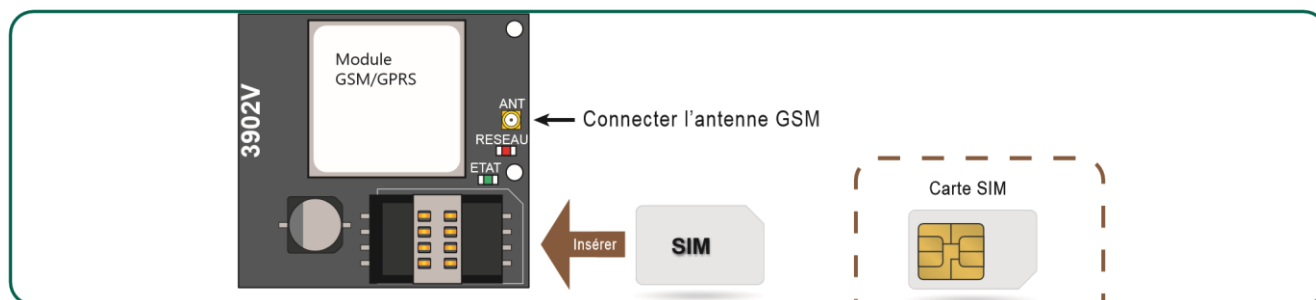
- Mise en place de la carte SIM
- Montage de l'antenne
- Montage de l'interface
- Recherche du meilleur emplacement

## 2.5.1 La carte SIM

Le code PIN de la carte SIM doit être dé-validé. Dans le cas contraire, utiliser un téléphone mobile pour le dé-valider (voir Menu REGLAGES > VERROUS > VERROU SIM).

Les essais et réglages doivent être réalisés avec la carte SIM qui est prévue pour cette installation car le nombre de balises et le niveau de réception peut varier d'un opérateur à l'autre.

Insérer la carte SIM dans le support situé sur le module GSM (faite glisser la carte SIM dans la fente sous la languette).



## 2.5.2 Montage de l'antenne

Dérouler le câble et raccorder le connecteur sur le côté du module GSM où est indiqué "ANT". Exercer une légère pression pour sentir le "clac" de verrouillage.

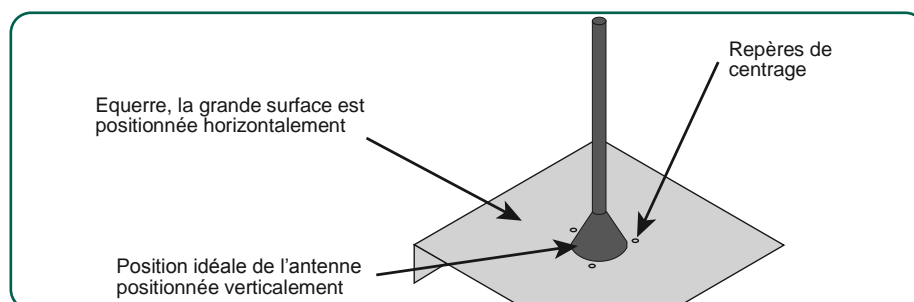
Si les conditions ne sont pas réunies ou si le niveau de signal n'est pas suffisant, une antenne haute performance (en option) permet, dans certains cas, d'améliorer la réception (Réf. 3384, antenne haute performance avec câble faible perte, long. 10 m).

**AVERTISSEMENT** : Les parties métalliques de l'antenne hautes performances ne doivent pas être en contact avec la terre du bâtiment. Risque de détérioration du module GSM. Veillez à bien isoler le support de l'antenne et le connecteur du câble.

### RECOMMANDATIONS IMPORTANTES

L'installation de l'antenne doit respecter minutieusement toutes les précautions ci-dessous pour prévenir de tout dysfonctionnement résultant de négligence à la mise en route :

- Le câble coaxial ne doit pas être plié ou écrasé, ni enroulé sur lui-même.
- Le connecteur doit être mis en place soigneusement sur le module.
- L'antenne doit être installée à verticalement, fixée sur l'équerre métallique (voir photo)



Éloigner le plus possible l'extrémité de l'antenne de tout appareil électrique, y compris le module.

Pour obtenir une efficacité maximale, l'antenne doit se situer à plus de 3 mètres de toute surface métallique.

### PRÉCAUTIONS

Attention aux bâtiments avec parois en bardage ou charpentes métalliques (IPN, etc ...), ils dégradent le niveau de réception.

L'antenne doit se trouver dans un local protégé pour éviter qu'elle ne soit déplacée accidentellement ou par malveillance.

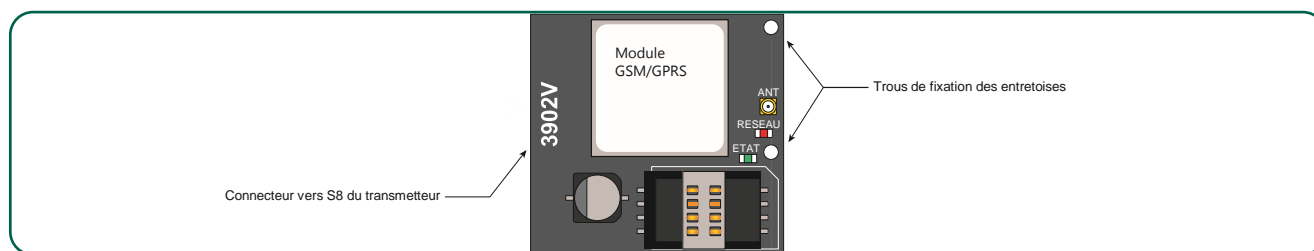
Il convient de prévenir les occupants du bâtiment de la présence d'un appareil radio GSM, celui-ci étant susceptible d'interagir avec d'autres appareils (stimulateurs cardiaques, prothèses auditives, ...)

La qualité du signal dépend de l'environnement de l'installation et peut être perturbé par des événements climatiques ou météo. Compte-tenu de ces différents points, il est fortement recommandé de procéder à des tests réguliers de transmission GSM (test cyclique GSM par exemple).



## 2.5.3 Montage de l'interface

Mettre les entretoises en place, puis monter la carte 3902V sur le connecteur S8 (hors tension).



## 2.5.4 Essais préliminaires

Vérification de la réception GSM.

Alimenter le transmetteur et vérifier le bon fonctionnement à l'aide des voyants GSM situés sur la carte 3902V. A la mise sous tension et pendant la recherche réseau, le voyant ETAT (vert) GSM clignote rapidement.

Après connexion au réseau GSM, le voyant rouge RESEAU GSM est éteint et le voyant vert indique la liaison avec une balise GSM. Le voyant vert ETAT clignote rapidement lors de la recherche d'une balise et clignote lentement, après connexion sur une balise.

Le niveau est indiqué avec le mode diagnostic GSM sur le logiciel.

Quel niveau pour un fonctionnement correct ?

Niveau 24 à 31	TRÈS FORT	Niveaux requis pour un fonctionnement optimal du module
Niveau 12 à 23	FORT	
Niveau 8 à 11	MOYEN	Risques de dysfonctionnements réguliers
Niveau 4 à 7	FAIBLE	
Niveau 1 à 3	TRÈS FAIBLE	Insuffisant pour un fonctionnement du module

**Attention** : Même avec un signal correct une transmission peut avoir du mal à aboutir ou s'interrompre en cours, comme avec votre mobile.

**Nota** : En mode GPRS, un niveau de réception de 10 permet déjà un fonctionnement correct.

Si la **Led rouge** s'allume, elle indique un **défaul GSM** (ex. pas de réseau) :

Pas de carte SIM insérée dans le support du module

Défaul de code PIN (il doit être impérativement désactivé)

Pas de connexion à une balise GSM (abonnement, pas d'antenne, réseau indisponible, panne du module, ...)

Niveau de réception du signal insuffisant ou perte du signal GSM

SEPTAM ne saurait être tenue pour responsable des fluctuations du signal ou des problèmes survenant sur le réseau GSM ainsi que des communications supplémentaires engendrées par l'utilisation du module GSM.

## 2.5.5 Installation définitive

La carte 3902V ne nécessite aucun raccordement (excepté l'antenne et la carte SIM), toutes les connexions étant internes.

## 2.5.6 Modes de fonctionnement

La carte GSM/GPRS autorise plusieurs modes de fonctionnement :

GSM réseau principal : GSM sans ligne RTC avec abonnement GSM Voix.

Transmission GPRS avec un abonnement M2M ou GSM avec option GPRS.

**Avvertissement** : SEPTAM ne saurait être tenu pour responsable des dysfonctionnements occasionnés par l'interface GSM. Les coupures du réseau GSM, par nature imprévisibles et indétectables constituent une source de non aboutissement des appels.



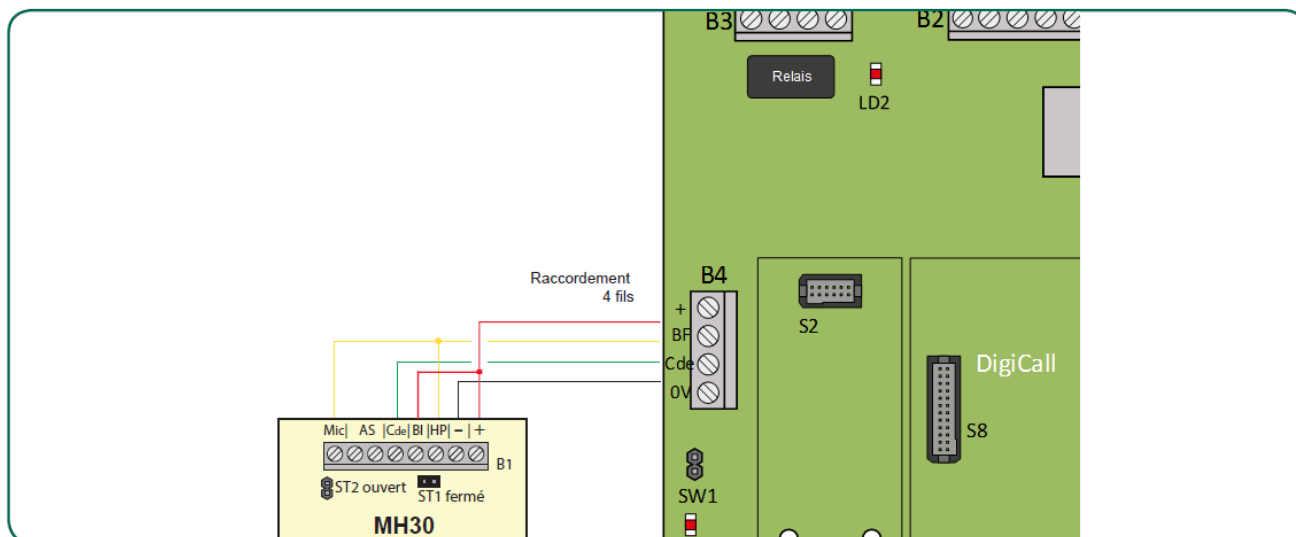
## 2.5.7 Consommation

La consommation du module peut varier suivant les besoins en courant (changement de balise, signal faible, numérotation, transmission). Le courant de pointe pendant une transmission peut atteindre 200 mA.

## 2.6 - RACCORDEMENT DES SYSTÈMES D'INTERPHONIE

### 2.6.1 Interphonie simple MH30

*Raccordement écoute et interpellation avec MH30 (avec strap ST1 fermé et ST2 ouvert)*



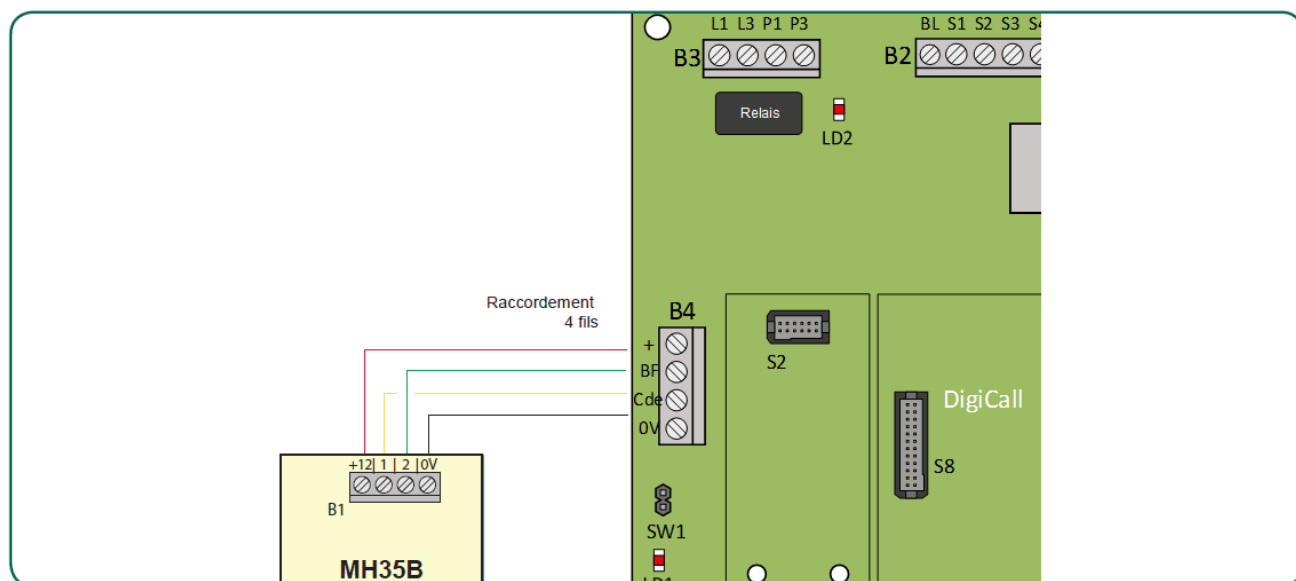
Ce dispositif permet un dialogue alterné entre l'appelé et le site protégé en intégrant un micro d'écoute et un haut-parleur dans un boîtier. Possibilité de raccorder 2 boîtiers MH30 sur le site. (Fixation du boîtier voir Cf. : [1.3.10 Modules d'interphonie simple MH30](#))

### 2.6.2 Interphonie sur Bus Audio MH35B

Raccordement de l'interface avec les boîtiers MH35B

Ce dispositif permet un dialogue alterné entre l'appelé et le site protégé en intégrant un micro d'écoute et un haut-parleur dans un boîtier. Possibilité de raccorder 1 ligne de 8 boîtiers MH35B sur le site.

La fixation du coffret MH35B est identique à celle du coffret MH30.



**Essais :** Tester individuellement chaque boîtier en effectuant une transmission.

**Astuce :** Pour les essais, mettez le système en mode de transmission phonique et votre numéro de portable comme destinataire. Déclencher ensuite une alarme pour passer en interphonie.



## TÉLÉCOMMANDES DTMF

Le transmetteur DIGICALL permet en association avec la carte de synthèse vocale 3059, de réaliser 2 télécommandes à distance via les réseaux RTC et GSM (en appel entrant) et d'accéder à l'interphonie par choix de zone.

Conditions pour réaliser les télécommandes :

- Disposer de la carte synthèse 3059,
- Un code utilisateur doit avoir été renseigné par le biais du logiciel de programmation PC,
- Le nombre de sonneries avant réponse doit être différent de «00». (RTC et/ou GSM).

Vous pouvez choisir le paramètre « décrocher au deuxième appel » par le biais du logiciel, pour éviter que le DIGICALL réponde aux appels indésirables. Pour accéder aux commandes DTMF, vous devrez appeler 2 fois votre DIGICALL.

**Astuce :** *En cas d'absence de la carte synthèse 3059, votre navigation dans le menu ne sera plus indiquée vocalement, mais vous pouvez tout-de-même interagir avec DIGICALL en respectant l'accès par code et les touches d'interactions. Des « bips » vous permettront de vous guider.*

### Accès télésurveilleur

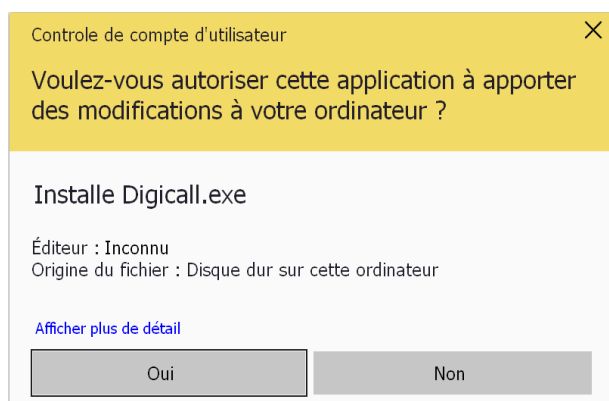
Un accès rapide et sécurisé, pour la levée de doute audio, est présent dans le DIGICALL. (Pour plus d'informations, veuillez contactez SEPTAM).



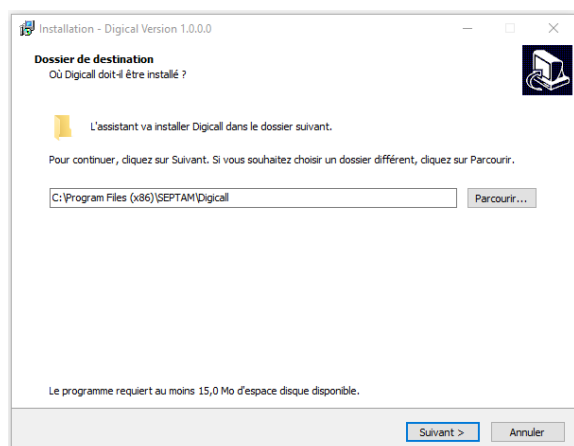
## INSTALLATION DU LOGICIEL DIGICALL

Une version gratuite est disponible pour les installateurs, elle permet le diagnostic et le paramétrage des installations (sites). Pas de limite pour la création des sites et accès complet à l'historique.

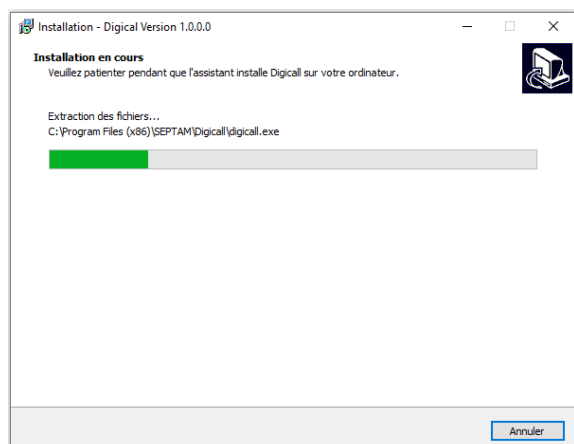
- Attention : Édition disponible uniquement en téléchargement. Accès réservé aux installateurs. Nécessite une authentification par mot de passe.
- Téléchargez sur le site <https://www.septam.fr> (menu téléchargements) dans l'espace réservé aux installateurs l'édition « Installe Digicall.exe » (fichier exécutable pour l'installation du logiciel DIGICALL sur votre PC).
- Après téléchargement depuis le navigateur (Chrome, FireFox, Edge), Lancer l'installation de l'exécutable et suivre les instructions de l'installer.



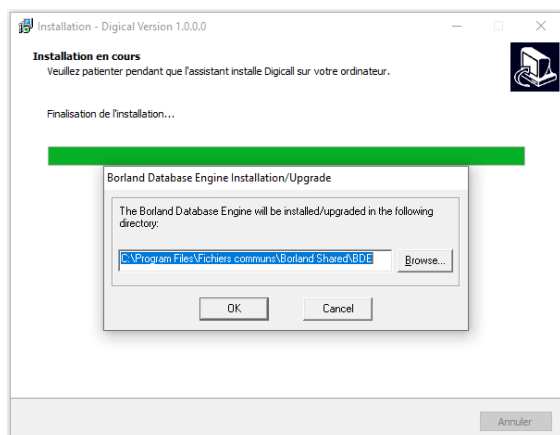
Mise en garde de Windows contre les logiciels malveillants, accepter l'installation du programme.



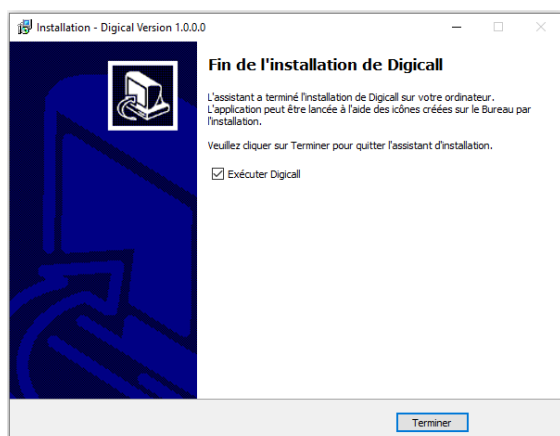
Cliquez sur suivant pour poursuivre l'installation de Digicall.exe sur votre PC.



L'installation est en cours, attendre la fin du processus.



L'installation de la base de données va vous être demandé, cliquez sur « OK ».



L'installation est terminée, cliquez sur Terminer. Avec une nouvelle installation l'option « Exécuter Digicall » est cochée.

## PREMIÈRE UTILISATION

Votre DIGICALL est utilisé pour la première fois, pour vous connecter à votre DIGICALL il vous faudra vous munir des codes de connexions Usine.

En configuration usine les codes du transmetteur sont :

Utilisateur : « 1234 »

Installateur : « 140789 »



# MISE A JOUR DU FIRMWARE

## PROCEDURE DE MISE A JOUR FIRMWARE TRANSMETTEUR DIGICALL

**ATTENTION:** Pensez à sauvegarder votre configuration avant de commencer la mise à jour.

### Pré-requis :

- 1 transmetteur DiGicall
- 1 câble USB (type A mâle-mini B mâle)
- 1 ordinateur
- 1 cavalier
- 1 fichier firmware (".bin") en téléchargement sur le site SEPTAM

### Procédure pas-à-pas :

Il est indispensable de suivre scrupuleusement toutes les étapes de cette notice dans l'ordre. Nous vous recommandons de faire appel à un technicien installateur pour procéder à la mise à jour du Firmware de votre DIGICALL.

01. Relier le transmetteur au PC avec le câble USB et lancer le logiciel Digicall.
02. Sauvegarder les paramètres sur le PC.
03. Mettre le cavalier sur le Switch SW2.
04. La LED rouge LD3 près de SW2 doit s'allumer.
05. Faire une commande de relance du transmetteur depuis le mode maintenance du logiciel.

Sur l'ordinateur un nouveau disque nommé « DIGICALL » va apparaître (comme une clé USB).

06. Ouvrir ce disque et supprimer le fichier existant, copier le nouveau fichier ".bin" à la place. (La copie du fichier est très rapide, généralement 2 à 3 secondes).
07. Fermer le disque nommé « DIGICALL ».
08. Enlever le cavalier SW2.
09. Puis redémarrer le transmetteur (débrancher puis re-brancher l'alimentation).  
La carte démarrera avec le nouveau programme.
10. Dans le cas d'une mise à jour Majeur, (ex de v000.xxx à v001.xxx).  
Au redémarrage du transmetteur, la Led LD1 s'allume fixe, veuillez suivre la procédure :
  - Eteindre le DIGICALL,
  - Mettre un cavalier sur SW1 et alimenter le transmetteur.
  - Après-cest, le transmetteur DiGicall est prêt et mis à jour.
  - Retirer le cavalier de SW1.

11. Re-configurer le transmetteur si nécessaire (recharger les paramètres du PC vers le transmetteur)





## LISTE DES EVENEMENTS

Evénements	Explication
Appel « Réseau » « Dest » « Protocole »	Réseau : GPRS, GSM, IP, RTC. Dest : 1, 2, 3, 4. Protocole : CID, SIA, Digital 1, Digital 7 / Phonique
Apparition « Fonction » « Entree »	Fonction : Voir liste fonctions paramétrage. Entrée : libellé de l'entrée
Disparition « Fonction » « Entree »	Fonction : Voir liste fonctions paramétrage. Entrée : libellé de l'entrée
Envoi apparition « Fonction » « Entree »	Transmission - Fonction : Voir liste fonctions paramétrage. Entrée : libellé de l'entrée
Envoi disparition « Fonction » « Entree »	Transmission - Fonction : Voir liste fonctions paramétrage. Entrée : libellé de l'entrée
Fin d'appel « Réseau » « Dest »	Fin d'appel - Réseau : GPRS, GSM, IP, RTC. Dest : 1, 2, 3, 4
Acquit reçu	Acquittement de la transmission
Pas d'acquit	Pas d'acquittement de la transmission
Pas invitation	Pas d'invitation de la baie de réception distante
Pas de décroché	Pas de réponse du destinataire phonique
Echec transmission	Toutes les tentatives de transmission vers les destinataires ont échoué
Appel entrant « Réseau »	Réseau : GSM, RTC pour les télécommandes vocales
Passage en écoute	Passage en interphonie écoute/interpellation
Test batterie	Test quotidien batterie
Test cyclique « Réseau »	Réseau : GPRS, GSM, IP, RTC. Test cyclique de la chaîne de transmission.
Test liaison OK	Test périodique de la liaison IP correct
Test liaison Défaut	Test périodique de la liaison IP en défaut
Défaut IP DNS	Défaut DNS sur réseau IP. Nom de domaine non résolu
Apparition Défaut « Réseau »	Réseau : GPRS, GSM, IP, RTC
Disparition Défaut « Réseau »	Réseau : GPRS, GSM, IP, RTC
Défaut GSM carte SIM	Défaut de Carte SIM
Fin Défaut GSM carte SIM	Présence carte SIM valide
Mise sous tension	Alimentation du transmetteur
Initialisation réseaux	Allumage et initialisation des réseaux RTC, IP, GSM/GPRS
Connexion « Raccordement PC »	Raccordement PC : USB, IP. Connexion au Transmetteur
Fin connexion « Raccordement PC »	Raccordement PC : USB, IP. Déconnexion
Accès transmetteur accepté	Connexion réussie avec le transmetteur
Accès transmetteur refuse	Connexion refusée avec le transmetteur
Accès paramétrage	Envoi paramétrage transfert et réception
Consultation historique	Transfert des événements
Accès Diagnostics	Vérification état transmetteur
Accès Maintenance	Commandes en temps réel du transmetteur
Modification Encryptage	Chaîne d'encryptage personnalisée
Modification paramétrage	Remplacement du paramétrage par le PC
Modification code Installateur	Changement code de connexion au transmetteur
Changement Heure Eté/Hiver	Changement automatique de l'heure
Mise à l'heure	Commande de mise à l'heure par PC
Redémarrage logiciel	Redémarrage suite à une perturbation du Firmware (Watchdog)
Redémarrage utilisateur	Commande de redémarrage du transmetteur par le PC
RAZ paramétrage PC	Commande de réinitialisation du paramétrage par le PC
RAZ paramétrage SW1	Réinitialisation du paramétrage suite à mise à jour Majeur du Firmware
RAZ historique	Effacement de l'historique suite à mise à jour Majeur du Firmware
RAZ codes utilisateurs SW1	Réinitialisation du code du code utilisateur et du code installateur Usine suite à l'action sur SW1



## ENTRETIEN

Le DIGICALL en lui-même ne nécessite pas d'entretien particulier, toutefois, il importe de procéder régulièrement à certaines vérifications.

### Périodicité

Prévoir une voire deux visites annuelles d'entretien et de vérification.

### Vérifications

Exclure l'autosurveillance générale du système d'alarme.

Vérifier la bonne fixation du matériel ainsi que son état général.

Ouvrir le capot et s'assurer de l'absence de traces d'échauffement sur le boîtier et cartes électroniques.

Vérifier le bon serrage des bornes en s'assurant de la bonne connexion des fils raccordés sur celles-ci.

Vérifier à l'aide d'un testeur les tensions d'alimentation : Alimentations générales : > 12 Vcc - Borne "C": 14,2 Vcc

Vérification de la batterie :

Couper le secteur et mesurer la tension des batteries ( $12 \text{ Vcc} < U < 13,6 \text{ Vcc}$ )

Attendre de 10 à 15 minutes, secteur coupé, puis revérifier les tensions. Si celles-ci chutent rapidement, procéder au remplacement des batteries.

Vérifier l'historique. Y rechercher les défauts réseaux, les tensions basses ou les défauts secteurs.

Vérifier la conformité des paramètres.

**IMPORTANT :** Ne pas oublier de remettre le transmetteur à l'heure et à la date.

Refermer les matériels, et rétablir l'autosurveillance.

Revoir avec le responsable du site les scénarios et procédures de fonctionnement du transmetteur.

**Important :** Lors du redémarrage du transmetteur, le test cyclique est réinitialisé et ne passera qu'à l'heure programmée, interrompant ses cycles en cours.

### Documents

Remettre au responsable du site un document synthétique des interventions et vérifications effectuées à chaque visite.

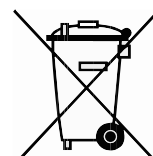
### Marquage « CE »

Le marquage « CE » est un symbole visuel qui atteste que le produit sur lequel il est apposé est conforme aux exigences essentielles de santé, de sécurité, et/ou environnementales de la (ou des) directive(s) applicable(s) au produit en cause. Ce symbole atteste également que les procédures d'évaluation de la conformité du produit aux exigences essentielles -telles qu'elles sont prévues par la (ou les) directives pertinentes ont été appliquées.



### Ne pas jeter ces produits dans les ordures ménagères

Ce produit doit être éliminé dans une structure de récupération et de recyclage appropriée.



### Recyclage

Soucieux de l'environnement, SEPTAM vous recommande de déposer ces produits dans un centre de traitement de déchets géré par un éco-organisme agréé par l'état comme par exemple RECYLUM.

Ainsi, à travers le réseau Réylum, vous bénéficierez d'une solution de collecte et de traitement des DEEE professionnels (« DEEE Pro ») tel que décrit par le II de l'article R.543-172 du Code de l'environnement.

Un réseau de collecte mutualisé entre les distributeurs partenaires de Réylum existe. Quelles que soient les quantités de DEEE Pro, il est possible de les déposer gratuitement. Les points sont géo localisables sur le site de Réylum. <http://www.reylum.com/geolocalisation>

Les clients détenant d'importantes quantités de DEEE Pro peuvent également bénéficier d'un enlèvement sur site directement par Réylum.

Plus d'informations sur [www.reylum.com](http://www.reylum.com)

