

Module GAM radio 2080RS



NOTICE D'INSTALLATION

1 - PRÉSENTATION

1.1 Module GAM d'entrées radio 2080RS

Le GAM radio 2080RS permet de coupler des émetteurs radio de la gamme DIAPASON avec les centrales Harmonia . Le GAM radio est identifié par la centrale comme un ou deux modules filaires (ref. 2080), et peut gérer 8 ou 16 canaux radio (8 ou 16 émetteurs). Un canal radio correspond à une entrée de détection et se paramètre avec les mêmes fonctions.

Important : Le GAM 2080RS prend la place de 2 modules GAM filaires (2 x 8 entrées), sauf s'il est installé sur la dernière adresse disponible (adresse 2 sur 2651). Il n'est vu alors que comme 1 module GAM et ne gère que 8 entrées.

Attention : Les défauts techniques (pile basse, , défaut de supervision) ne sont pas gérés par la centrale. Les défauts pile basse de tous les émetteurs sont synthétisés sur la sortie "Pile" de la carte 2080RS et les défauts de supervision sur la sortie "Spv".

L'enregistrement et le diagnostic des émetteurs est mis en œuvre au niveau du module. Aucun paramétrage installateur n'est nécessaire sur la centrale, d'ailleurs, aucun menu n'est prévu.

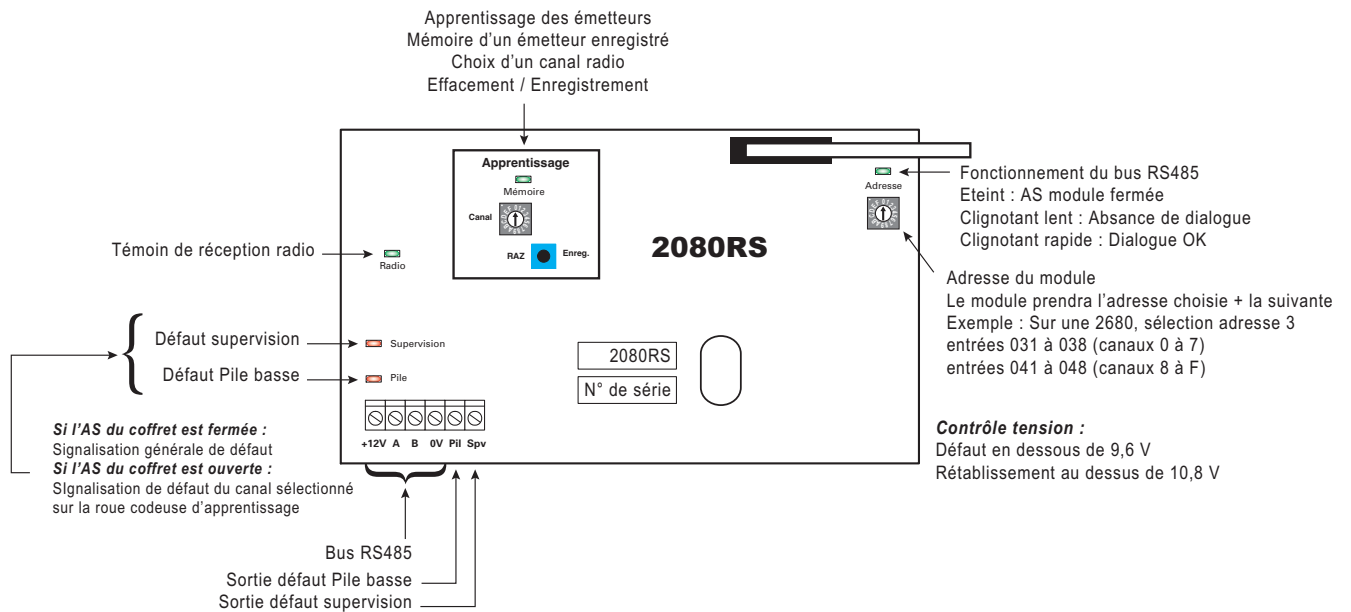
Le GAM 2080RS est assemblé dans un boîtier plastique en ABS et comprend un bornier de raccordement pour la liaison du bus RS485 vers la centrale. La visualisation des voyants de synthèse (pile, supervision) s'effectue sur la face avant.

Liste des émetteurs compatibles

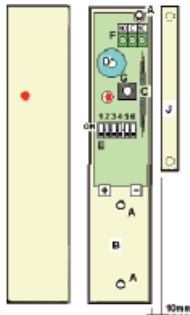
Le GAM radio 2080RS peut gérer les émetteurs suivants :

D320 :	Détecteur d'ouverture et de chocs
D330 :	Détecteur Infrarouge
D340 :	Détecteur optique de fumée
D341 :	Détecteur d'inondation
D310 :	Télécommande radio avec bouton agression
D350 :	Clavier radio
D370 :	Répéteur radio

Fig. 1 - Détail du GAM radio 2080RS



1.2 Détecteur d'ouverture et de chocs Réf. D320



Le D320 dispose d'un détecteur magnétique d'ouverture, d'un détecteur de chocs piezoélectrique ou d'une entrée filaire pour le branchement d'un autre type détecteur d'ouverture magnétique.

Modes de fonctionnement

Le D320 propose 3 modes de fonctionnement sélectionnables par un bloc de 6 dip-switchs :

- Détecteur d'ouverture intégré seul
- Détecteur d'ouverture externe seul
- Détecteur de chocs seul

	Dip 1	Dip 2	Dip 3	Dip 4
Détecteur d'ouverture intégré	OFF	OFF	OFF	OFF
Détecteur d'ouverture sur bornier	OFF	OFF	ON	OFF
Détecteur de chocs	au moins 1 sur ON		ON	ON
Sensibilité 2 impulsions (chocs)	ON	OFF		
Sensibilité 4 impulsions (chocs)	OFF	ON		
Sensibilité 8 impulsions (chocs)	ON	ON		

• Le **Dip 5** doit être placé sur **OFF** pour activer **l'autosurveillance à l'arrachement**. Il est alors impératif de fixer solidement le D320 avec les vis fournies à cet effet.

• Le **Dip 6** doit toujours rester sur **ON**

1.3 Détecteur Infrarouge Passif Réf. D330



Le détecteur D330 dispose d'un capteur infrarouge qui détecte les mouvements dans sa zone de couverture par différence de température infrarouge. Le déclenchement est matérialisé par l'allumage du voyant interne. L'alarme est transmise à la centrale qui lancera les avertissements vers les sirènes et/ou le transmetteur téléphonique.

1.4 Détecteur de fumée

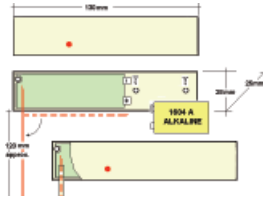
Réf. D340



Le D340 est un détecteur de fumée optique qui détecte également la concentration de poussière dans un volume donné. Il dispose d'un bouton de test et d'un voyant de contrôle. Le système d'autodiagnostic assure un fonctionnement optimal du détecteur. Lorsque le D340 détecte la présence de fumée ou de poussière, il envoie l'information à la centrale et déclenche son buzzer interne de façon à alerter les personnes proches de la zone pour accélérer leur évacuation.

1.5 Détecteur d'inondation

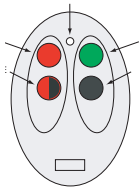
Réf. D341



Le D341 est un détecteur d'inondation qui permet de surveiller le niveau d'eau d'une pièce, d'une cuve, etc ... Les deux fils sortant de l'appareil sont destinés à être glissés dans la canule livrée. Le niveau d'eau montant, le liquide s'introduit dans le tube et met en contact les deux fils et déclenche l'alarme.

1.6 Télécommande 4 boutons

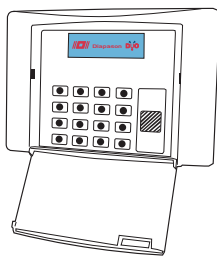
Réf. D310



La télécommande 4 boutons D310 permet d'effectuer plusieurs commandes avec le même appareil. Chaque bouton permet d'effectuer une commande distincte. Enregistrer chaque commande individuellement. L'appui sur un bouton déclenche l'entrée pendant 3 secondes.

1.7 Clavier radio

Réf. D350



Le clavier radio D350 permet d'envoyer un code vers le récepteur avec une commande inverseur ou impulsionnelle. L'apprentissage de la fonction COMMANDE se fait en entrant un code au moment où le récepteur est en attente d'enregistrement de l'émetteur. En utilisation, le récepteur reconnaît le code paramétré. L'apprentissage de la fonction ALARME s'effectue en tapant la touche . 3 fonctions sont possibles :

- Taper le CODE : Change l'état de la sortie associée au canal de type "COMMANDE"
- Taper Touche VERTE puis CODE : Active la sortie associée en pulse 3 sec.
- Taper la touche : Active la sortie associée au canal ALARME

1.8 Répéteur

Réf. D370

Le D370 est un répéteur qui permet d'allonger la portée du système radio lorsque des émetteurs sont placés hors de portée radio de la centrale. Il permet également de contourner des obstacles tels que des murs en béton.

2 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

2.1 Récepteur 2080RS

Fixation	2 vis
Autosurveillance à l'ouverture	Oui
Autosurveillance à l'arrachement	Non
Alimentation principale	10 à 16 Vcc
Consommation sous 12 V	20 mA (+ 10 mA en réception)
Fréquence radio	Bi-fréquences 433 et 868 MHz
Nombre de canaux	16 (ou 8 si adressé sur la dernière adresse de la centrale)
Dimensions	H 95 x L 155 x P 42 mm

2.2 Détecteur d'ouverture et chocs D320

Distance d'ouverture	1,2 cm
Distance du contact filaire	2 m de câble maximum
Comptage d'impulsions	2, 4 ou 8 impulsions avant déclenchement (chocs uniquement)
Supervision	oui - Toutes les 27 minutes environ
Autoprotection	A l'ouverture ET à l'arrachement (cette dernière sélectionnable)
Alimentation	1 pile Alkaline Pro (réf. 6808 ou GP1604V)
Autonomie moyenne	24 mois
Consommation	0,009 mA (au repos) - 40 mA (en émission)
Indice de protection	IP32
Dimensions	H 135 x L 30 x P 25 mm

2.3 Détecteur IRP D330

Couverture	12 m x 90°
Réglage de sensibilité	Par potentiomètre de réglage
Comptage d'impulsions	1 ou 3 impulsions avant déclenchement
Supervision	oui - Toutes les 30 minutes environ
Autoprotection	A l'ouverture
Alimentation	1 ou 2 piles Alkaline Pro (réf. 6808 ou GP1604V)
Autonomie moyenne	18 mois (1 pile) à 36 mois (2 piles)
Economie de pile	Mise en veille 2 minutes après chaque déclenchement
Consommation	0,014 mA (au repos) - 40 mA (en émission)
Poids	0,3 kg
Dimensions	H 125 x L 60 x P 55 mm

2.4 Détecteur optique de fumée D340

Utilisation	Intérieure
Durée de vie	8 à 10 ans (encrassement de la chambre optique)
Volume protégé	6 m x 6 m par 3 m (hauteur)
Supervision	oui - Toutes les 25 minutes environ
Autoprotection	Non
Alimentation	1 pile Alkaline Pro (réf. 6808 ou GP1604V)
Autonomie moyenne	18 mois
Consommation	0,015 mA (au repos) - 25 mA (en émission)
Poids	0,1 kg
Dimensions	Ø 110 x H 65 mm

2.5 Détecteur d'inondation D341

Supervision	oui - Toutes les 30 minutes environ
Autoprotection	Non
Alimentation	1 pile Alkaline Pro (réf. 6808 ou GP1604V)
Autonomie moyenne	24 mois
Consommation	0,009 mA (au repos) - 40 mA (en émission)
Poids	0,12 kg
Dimensions	H 130 x L 28 x P 25 mm

2.6 Télécommande D310

Alimentation	2 piles LITHIUM (réf. 6809 ou CR2016)
Autonomie moyenne	Dépendante du nombre d'utilisations quotidiennes
Consommation	0 mA (au repos) - 20 mA (en émission)
Portée radio / Supervision	30 m / Non
Poids	0,04 kg
Dimensions	H 75 x L 40 x P 11 mm

2.7 Clavier D350

Utilisation	Intérieure
Portée radio / Supervision	30 m / Non
Autosurveillance	Non

Alimentation	Pile 9V (réf. 6808 / GP1604A)
Autonomie moyenne	24 mois
Consommation	0,001 mA (au repos) - 40 mA (en émission)
Indice de protection	IP30
Poids	0,3 kg
Dimensions	H 102 x L 168 x P 30 mm

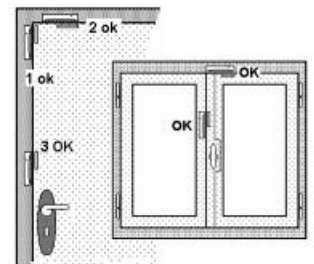
2.8 Répéteur D370

Utilisation	Intérieure
Supervision	oui - Toutes les 24 minutes environ
Autosurveillance	A l'ouverture
Alimentation principale	Secteur 230 Vca @ 50 Hz - 1 batterie 6V 1,2 Ah (réf. BT12)
Autonomie moyenne	72 heures en cas de coupure secteur
Consommation	12 mA
Poids	1,2 kg
Dimensions	H 66 x L 126 x P 48 mm

3 - PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION

3.1 Détecteur d'ouverture et chocs D320

- Installer de préférence le D320 sur l'huissierie et l'aimant sur l'ouvrant à l'endroit où l'ouverture est la plus large.
- Vous pouvez installer le D320 à l'horizontale ou à la verticale.
- Repérer préalablement l'emplacement de l'ampoule du contact de façon à placer l'aimant bien en face de celle-ci.



3.2 Détecteur IRP D330

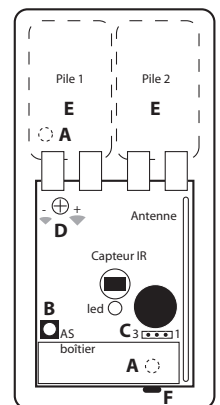
Fixer le D330 au mur à une hauteur comprise entre 2 m et 2,5 m de haut, le logo vers le bas. Ne pas installer le D330 face à une baie vitrée par laquelle les rayons du soleil pourraient frapper directement le détecteur.

Ne pas installer le D330 au dessus d'une source de chaleur type convecteur électrique ou pompe à chaleur, ni directement sous une source d'air froid (climatisation).

Comptage d'impulsion : Sélecteur C sur x1 : déclenchement dès la première impulsion. Sélecteur C sur x3 : 3 impulsions sont nécessaires pour le déclenchement. Cette fonction est particulièrement utile dans les cas de détection difficile (circulation d'air, etc ...)

Réglage de sensibilité : Le potentiomètre D de réglage de sensibilité permet de réduire la zone de couverture afin d'adapter la détection à des conditions difficiles.

Economie de la pile : Le D330 dispose d'un mode d'économie de la pile qui met le détecteur en veille pendant 2 minutes après chaque déclenchement. Ceci permet d'économiser la ou les piles et d'en augmenter d'autant la durée de vie.



Légende

- A - Trous de fixation - B : Auto-surveillance - C : Comptage d'impulsions - D : Réglage de sensibilité - E : Pile(s) - F : poussoir de test - G : rotule

2.4 Détecteur optique de fumée D340

Ne pas peindre l'appareil, ni le dépoussiérer au plumeau mais, si besoin est, à l'aide d'un chiffon légèrement humide. Hauteur maximale d'installation 3 m.

2.5 Détecteur d'inondation D341

Fixer le D341 au mur à l'horizontale en laissant pendre les deux fils vers le sol. Introduire les fils dans le tube vers le bas. Il est possible rallonger les deux fils de 50 cm maximum. Dans ce cas il faut veiller à en laisser un plus court que l'autre de 0,5 à 1 cm maxi.

2.7 Clavier D350

Installer le clavier à l'intérieur des locaux protégés, à un emplacement stratégique, surveillé par un détecteur volumétrique D330 pour renforcer la sécurisation du point d'accès au système.

2.8 Répéteur D370

Réglage des dip-switchs internes

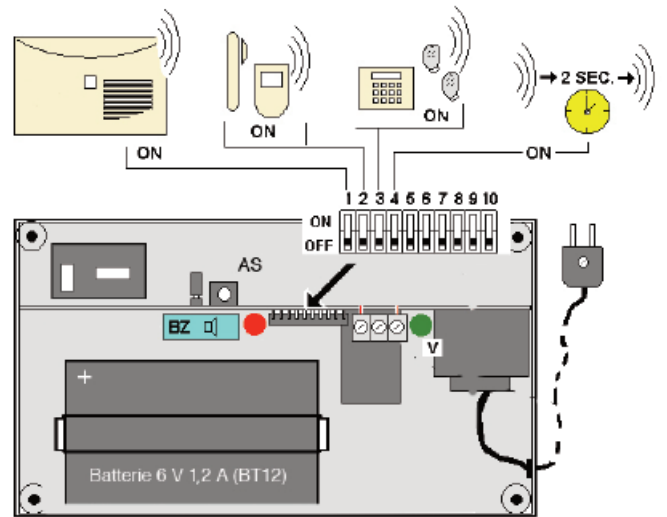
IMPORTANT : Effectuer toute manipulation avec le secteur débranché. Risque de choc électrique.

Seuls les 4 premiers dip-switchs sont actifs.

Fonction des dips-switchs su ON :

- 1 - Active la répétition des sirènes D360 et D365
- 2 - Active la répétition des détecteurs (D320, D330, D340, et D341)
- 3 - Active la répétition des télécommandes D310 et claviers D350
- 4 - Décale la répétition du signal d'environ 2 secondes

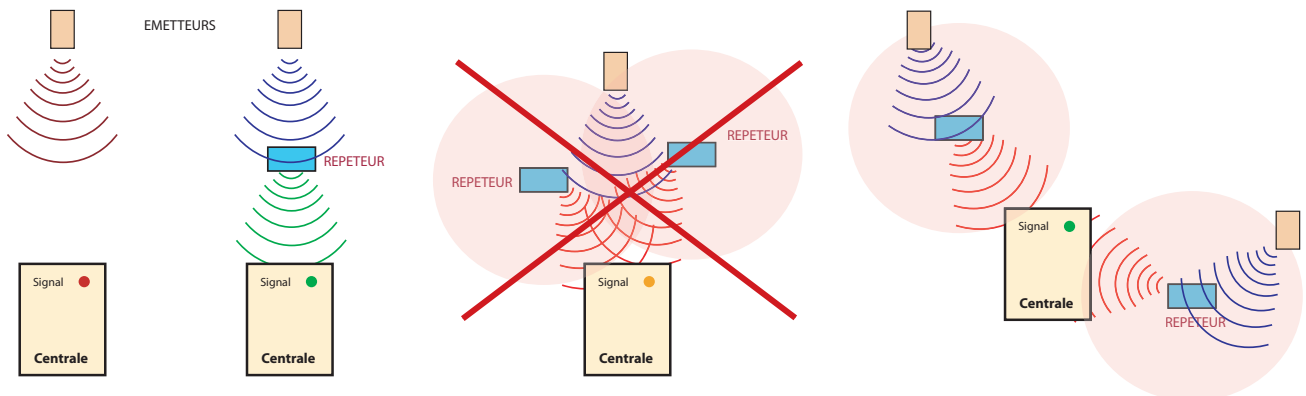
IMPORTANT : D'usine, les dip-switchs sont sur OFF .Aucun signal n'est répété.



Précautions d'installation

Répéteur

IMPORTANT : Ne pas installer 2 répéteurs dans le même champ de couverture car cela risque de créer des collisions entre les signaux radio des émetteurs et les signaux retranscrits par les répéteurs entre eux. Le risque de perte des messages radio est alors plus important.



4 RACCORDEMENT ET INSTALLATION DU GAM RADIO 2080RS

4.1 Installation

Séparer le couvercle et le socle en glissant un tournevis au niveau de l'encoche sur le côté gauche du boîtier. Utiliser le socle comme gabarit de perçage.

Important : Bien choisir l'emplacement du GAM radio 2080RS car la partie "réception" radio peut être sensible à l'environnement où il sera installé.

Eviter la proximité des bardages ou parois métalliques. Ceux-ci peuvent empêcher les signaux radio d'atteindre le récepteur.

Le récepteur doit être accessible pour faciliter les diagnostics de maintenance des émetteurs. Procéder au raccordement du bus RS485 comme indiqué dans les paragraphes précédents.

4.2 Adressage du module

En fonction de l'adresse choisie, le GAM radio 2080RS utilise 1 ou 2 adresses sur le bus de façon à gérer jusqu'à 16 émetteurs.

IMPÉRATIF : Le module 2080RS utilise l'adresse sélectionnée par la roue codeuse ET l'adresse suivante, si celle-ci est disponible ou autorisée.

Adressage avec une centrale 2651

Sélectionner une adresse de 0 à 2.

En temps normal l'adresse "0" est réservée au module intégré sur la carte de la centrale. Mais comme le GAM 2080RS utilise l'adresse sélectionnée ET l'adresse suivante, l'adresse "0" peut être sélectionnée pour n'utiliser que 8 émetteurs. Dans ce cas l'adresse "1" est automatiquement affectée à ce même GAM radio et ne peut pas être sélectionnée sur un autre module. Il en va de même de l'adresse "2". Comme c'est la dernière adresse disponible sur le système 2660, le second groupe de 8 entrées du GAM radio 2080RS est automatiquement inhibé et seuls 8 émetteurs peuvent y être enregistrés.

Adresse "0" : 8 canaux repérés entrées de détection 011 à 018

Adresse "1" : 16 canaux repérés entrées de détection 011 à 028 - Adresse "2" affectée au GAM 2080RS

Adresse "2" : 8 canaux repérés entrées de détection 021 à 028

4.3 Apprentissage des émetteurs radio

En fonction de l'adresse choisie, le GAM radio 2080RS utilise 1 ou 2 adresses sur le bus de façon à gérer jusqu'à 16 émetteurs.

Chaque émetteur doit être enregistré sur l'un des 16 canaux du GAM radio 2080RS pour être reconnu et géré en détection. C'est l'apprentissage.

Obligatoire : La centrale doit être en mode maintenance pour toute intervention sur un émetteur ou sur le récepteur 2080RS.

L'apprentissage des émetteurs n'est possible que si l'AS du GAM radio 2080RS est ouverte (voyant LED "adresse" clignotant).

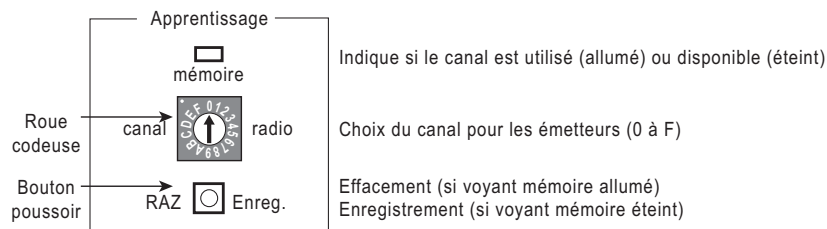
Paramétrer toutes les entrées de détection du GAM radio 2080RS en mode EF Equilibré fermé (Menu 50=DÉFINITION DES ENTRÉES, choisir une entrée, puis sous-menu 7=ETAT et choisir EF). Les canaux radio ne fonctionnent que dans ce mode. Les entrées seront alors gérées en ouverture/fermeture et autosurveillance.

Choisir pour chaque entrée de détection une fonction d'entrée appropriée au type de détecteur. Exemple : Une fonction 1=INTRUSION pour un détecteur infrarouge D330 et une entrée 15=INCENDIE pour le détecteur de fumée D340.

3 étapes sont nécessaires à l'apprentissage des émetteurs

a) Sélection du canal

Sur le GAM radio, sélectionner le canal à l'aide de la roue codeuse "canal radio". Le voyant vert « Mémoire » doit être éteint, indiquant que l'emplacement est disponible.



b) Lancement de la procédure d'apprentissage

Appuyer sur le bouton-poussoir « raz/enreg. » du GAM radio 2080RS pendant 1 seconde. Le voyant vert mémoire se met à clignoter lentement pendant 1 minute environ, indiquant qu'il est en mode apprentissage et qu'il attend l'enregistrement d'un émetteur à l'emplacement sélectionné.

c) Enregistrement de l'émetteur

Activer l'émetteur. Il envoie alors un message au récepteur 2080RS, il est enregistré et le voyant vert « mémoire » s'allume fixe.

Cas particulier : Certains émetteurs disposent de plusieurs canaux, comme par exemple la télécommande D310. Chaque canal doit être enregistré individuellement sur un emplacement spécifique du récepteur GAM radio 2080RS (1 canal pour M/A et un canal pour l'agression).

Pour vérifier le bon fonctionnement de l'ensemble, utiliser le menu 11=AFFICHAGE et sélectionner une entrée à tester. Activer l'émetteur radio correspondant pour afficher le changement d'état (Equilibré ouvert, Equilibré fermé, coupé). Certains détecteurs disposent d'un mode test (se reporter à la partie "détecteurs" pour plus de détails).

Astuce : Pour vérifier qu'un émetteur est bien enregistré, activez-le en sélectionnant le canal correspondant ; Le buzzer doit émettre pendant 3 secondes indiquant que l'émetteur est bien celui enregistré sur ce canal (AS du 2080RS ouverte uniquement).

4.4 Effacement d'un émetteur

Sélectionner le canal du détecteur à supprimer. Le voyant vert « mémoire » s'allume fixe (émetteur enregistré à cet emplacement). Appuyer alors sur le bouton-poussoir pendant 1 seconde. Le voyant vert s'éteint, l'émetteur est effacé et l'emplacement est à nouveau libre.

Important : Lors du remplacement d'un émetteur (défectueux par exemple), il est nécessaire d'effacer le premier puis d'enregistrer le nouveau au même emplacement car chaque émetteur dispose d'une signature spécifique programmée en usine.

Rappel : Lors du remplacement de la pile d'un émetteur, activer celui-ci afin de réinitialiser le récepteur 2080RS.

4.5 Diagnostics

2 voyants de défaut permettent de diagnostiquer l'état des différents émetteurs enregistrés. Pour vérifier l'état d'un émetteur, sélectionner son canal à l'aide de la roue codeuse. Les voyants d'états suivants sont alors disponibles pour l'émetteur sélectionné :

- 1 - Défaut supervision
- 2 - Défaut pile basse

L'état d'une entrée de détection peut être différent de l'état réel de l'émetteur. Après une coupure d'alimentation ou l'initialisation du GAM radio 2080RS, émetteur et récepteur peuvent être désynchronisés, car l'émetteur n'envoie que les changements d'état du capteur. Pour y remédier, activer la détection du détecteur ou attendre l'envoi automatique de l'info de supervision (40 minutes maxi).

Supervision des émetteurs

Le principe de la supervision permet de vérifier périodiquement que chaque émetteur est en état de transmettre une alarme. Ainsi, chaque émetteur envoie toutes les 20 à 40 minutes environ, une information de supervision. Le récepteur dispose d'une fenêtre de supervision de 4 heures. S'il ne reçoit pas d'info de supervision de l'émetteur dans ce laps de temps, il génère un défaut de supervision en déclenchant l'entrée correspondante. Cela déclenche l'alarme si la centrale est en marche ou empêche la mise en marche si elle est à l'arrêt.

Entretien

Si un voyant signale un défaut, mettre la centrale en mode maintenance puis ouvrir le boîtier 2080RS. Sélectionner un émetteur à l'aide de la roue codeuse pour en connaître l'état.