
NOTICE D'INSTALLATION, DE MISE EN SERVICE, D'EXPLOITATION

SOMMAIRE

1. GENERALITES.....	2
1.1 Architecture	2
1.2 Documentation spécifique	3
1.3 Caractéristiques générales.....	3
2. INSTALLATION	4
2.1 Raccordement des lignes de diffuseurs sonores.....	6
2.2 Raccordement du contact auxiliaire	7
2.3 Raccordement des lignes de télécommandes.....	8
2.3.1 DAS à rupture	8
2.3.2 DAS à émission.....	9
2.3.3 DAS avec contrôle de position	10
2.3.4 DAS sans contrôle de position	11
2.4 Raccordement d'une alimentation externe	11
2.5 Paramétrage de l'association ECS/CMSI.....	12
3. MISE EN SERVICE	13
3.1 Vérifications préliminaires	13
3.2 Mise en place des batteries.....	13
3.3 Position de SW1	14
3.4 Position de JUMP1	15
3.5 Configuration logicielle	15
3.6 Niveaux d'accès	15
3.7 Configuration US/UCMC	16
3.8 Configuration temporisation évacuation	16
4. EXPLOITATION.....	17
4.1 Voyants	18
4.2 UGA	18
4.3 Fonctions.....	19
4.4 Boutons	20

1. GENERALITES

Le produit ZX / UGA+3F est un Système de Sécurité Incendie (SSI) de catégorie A avec un Equipement d'Alarme de type 1.

Il intègre dans un même boîtier un Equipement de Contrôle et de Signalisation (ECS) et Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie (CMSI). Ces deux systèmes sont dotés d'une indépendance fonctionnelle : alimentations distinctes.

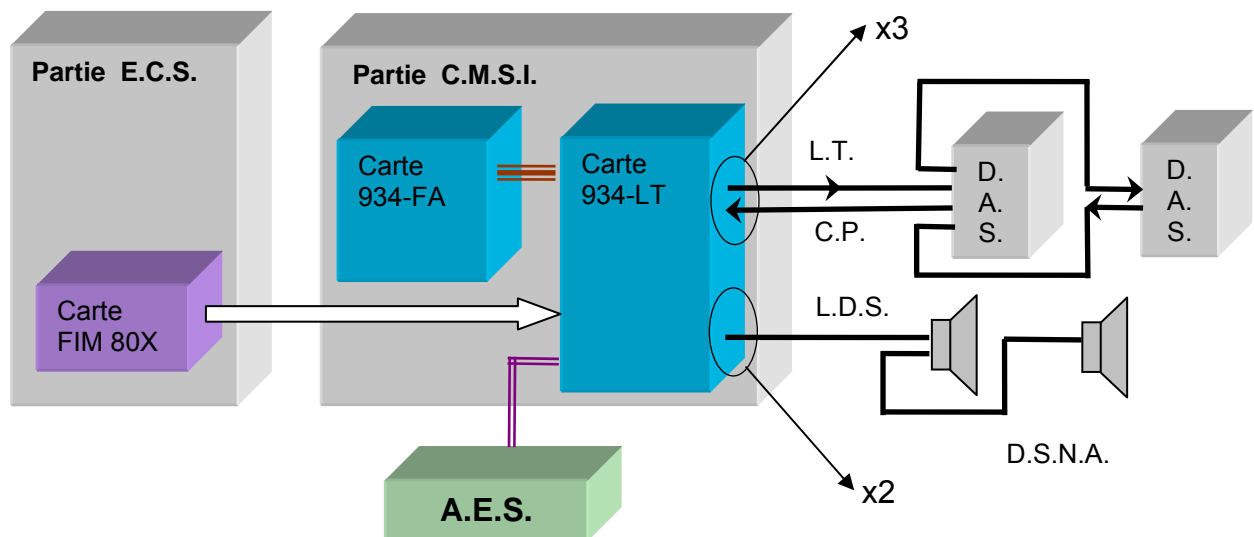
Pour l'installation de l'ECS et le raccordement de son alimentation il faut se référer aux documentations citées ci après.

Le CMSI est composé d'une Unité de Gestion des Alarmes et de 3 fonctions de mise en sécurité paramétrables en émission ou à rupture avec ou sans contrôle de position.

Le paramétrage du CMSI s'effectue à l'aide du logiciel Consys (voir document paramétrage).

1.1 Architecture

La figure ci-dessous décrit les différentes connexions entre les cartes constituant la partie C.M.S.I. et les éléments extérieurs :



1.2 Documentation spécifique

Outre le présent document sont nécessaires :

- ⇒ Le document d'installation de la centrale ZETTLER EXPERT (ZX),
- ⇒ Les plans de fixation spécifiques aux différents matériels associés : diffuseurs sonores, alarme générale sélective,...

1.3 Caractéristiques générales

Capacité	
Nombre de L.D.S	2
Nombre de L.T.	3 (émission ou rupture)
Nombre de ligne de C.P.	3
Nombre de contact auxiliaire	1
Tension L.D.S.	24v ou 48v *
Courant max L.D.S.	1A
Tension L.T.	24v ou 48v *
Courant max. L.T.	1A
Nombre d'entrée A.E.S. externe	1
Tension entrée A.E.S. externe	24v ou 48v
Nombre max de D.S.N.A. par L.D.S.	32
Nombre max de D.A.S. par L.T.	32
D.A.S. à plus de 2m du C.M.S.I.	Oui
Temporisation U.G.A.	Réglable de 0 à 5min (par pas de 1min)
Temporisation U.G.A. sur D.M.	Oui
Conformité	
Conforme aux exigences	NFS 61-934 ; NFS 61-935 ; NFS 61-936 ; NFS 61-940 ; marque NF-SSI
Boîtier	
Indice de protection	IP30
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	640x440x215
Poids (avec batteries)	18kg
Matière	métal
Couleur	gris de lin
Alimentation interne	
Source principale	230V 50Hz
Source secondaire	Batteries
Tension min. source secondaire	22,09v
Tension max. source secondaire	28,8v
Alimentation externe	
Source principale	230V 50Hz
Source secondaire	Batteries

* **Nota** : Pour du 48V sur les LDS et les LT, il faut utiliser une AES externe. La commutation se fait par le logiciel de paramétrage, le sélectionneur doit être sur source externe ⇒ **important** : la commutation se fait avant de relier l'AES 48V.

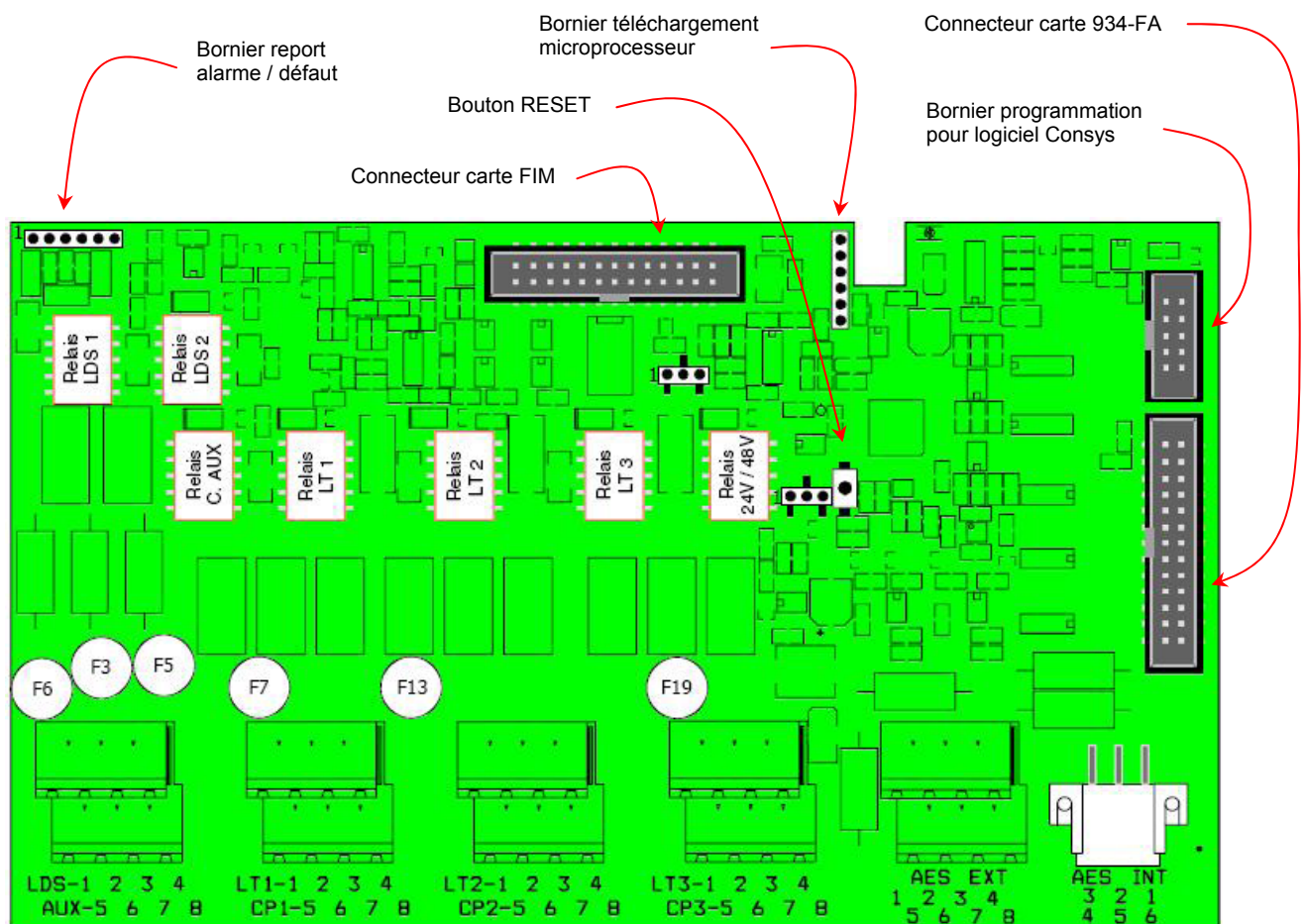
2. INSTALLATION

Tous les raccordements se font sur la carte 934-LT située dans le fond du coffret. Les câbles pénétreront par le fond du coffret.

Le raccordement de l'alimentation se limite à la connexion au secteur (230V-50Hz) qui s'effectue par l'intermédiaire du bornier spécifique d'alimentation (en haut à gauche du coffret).

Pour l'utilisation d'une alimentation externe se référer au paragraphe « *utilisation d'une AES externe* ».

Vue d'ensemble de la carte 934-LT :

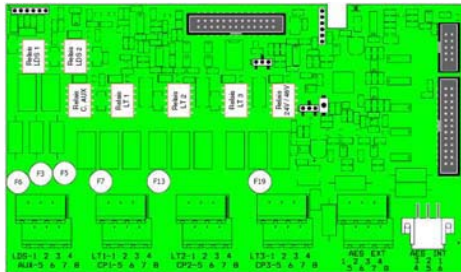


Le câble de type CR1-C1 est un câble résistant au feu pendant une heure conforme à la norme NFC 32-070.

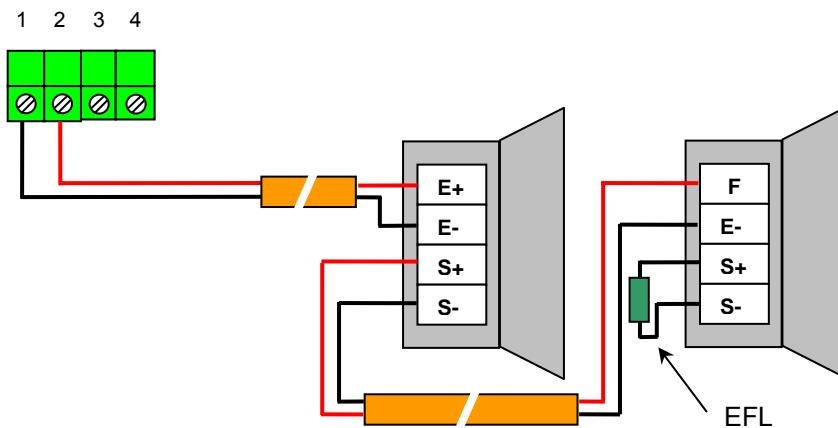
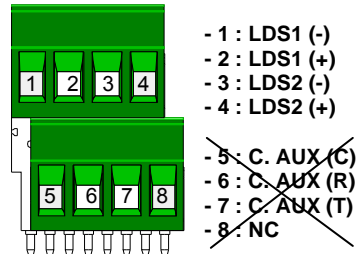
Le câble de type C2 est un câble non propagateur de flamme.

Câbles pour L.D.S.	
Type	CR1-C1 : une 1 paire de 1,5 ou 2,5 mm ² pour le raccordement des diffuseurs sonores
Longueur	Elle est fonction de la tension et de la puissance raccordée sur la ligne de diffuseurs sonores (voir document 17A-03-UGA3F-Notice technique)
Câbles pour L.T.	
Type	C2 : une paire de 1,5 ou 2,5 mm ² pour la télécommande des DAS à rupture CR1-C1 : une 1 paire de 1,5 ou 2,5 mm ² pour la télécommande des DAS à émission
Longueur	Elle est fonction de la tension de télécommande utilisée et de la puissance raccordée sur la ligne de télécommande (voir document 17A-03-UGA3F-Notice technique)
Câbles pour C.P.	
Type	C2 : une paire 8/10 ^{ème} pour la surveillance des contacts début et fin de course
Longueur	500m (max)
Câbles pour A.E.S. Externe	
Type	C2 : une paire de 2,5 mm ² pour le raccordement du 230v 50Hz CR1-C1 : une paire de 1,5 ou 2,5 mm ² pour le raccordement de la tension d'alimentation C2 : une paire 8/10 ^{ème} pour le raccordement des défauts « batterie » et « secteur »
Longueur	La longueur utilisée pour le raccordement de la tension d'alimentation est à prendre en compte dans le bilan de puissance des L.D.S. et des L.T.

2.1 Raccordement des lignes de diffuseurs sonores



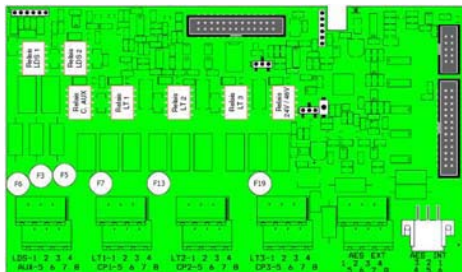
Connecteur LDS & C. AUX



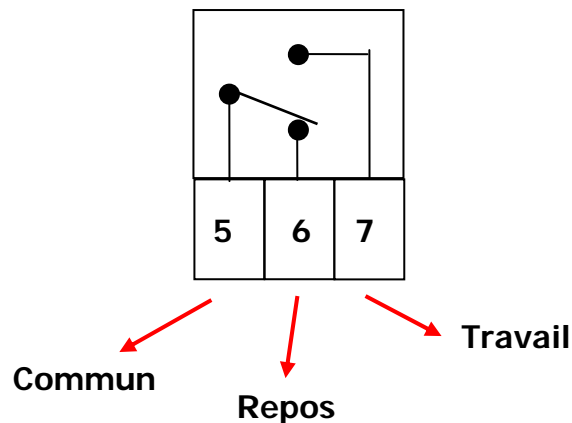
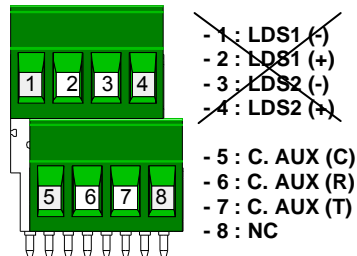
Elément Fin de Ligne (E.F.L.) : résistance de 2,2k Ω 1W 10%

Nota : Lorsque les diffuseurs n'ont pas de diode en série, il faut alors équiper chaque diffuseur d'une diode de protection 1N4007 (tension $V_{AK}= 0,6v$)

2.2 Raccordement du contact auxiliaire



Connecteur LDS & C. AUX



Tension : 50v max
Courant : 500mA max

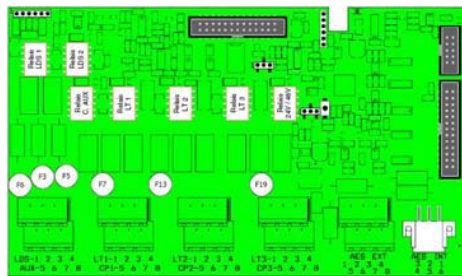
Fonctionnement : Le changement d'état du contact auxiliaire se produit simultanément avec le déclenchement du signal sonore d'évacuation générale.

Nota : Suivant le respect de la norme NFS 61-936, il ne peut pas être utilisé pour piloter un Système de Sonorisation de Sécurité.

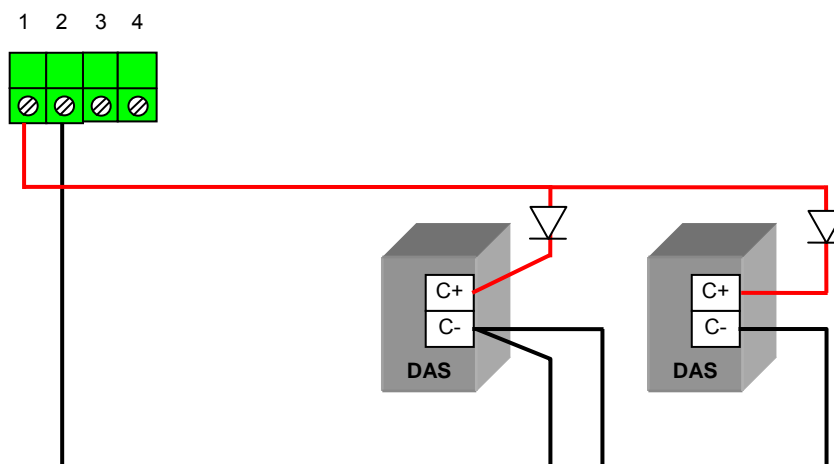
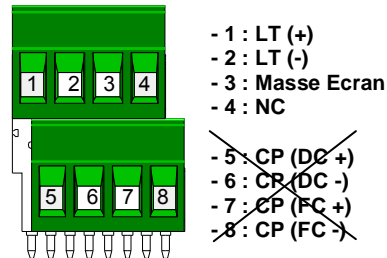
Important : CE CONTACT NE PEUT PAS GERER UNE CONNECTION EN 230v 50Hz.

2.3 Raccordement des lignes de télécommandes

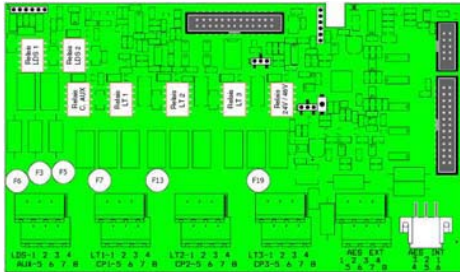
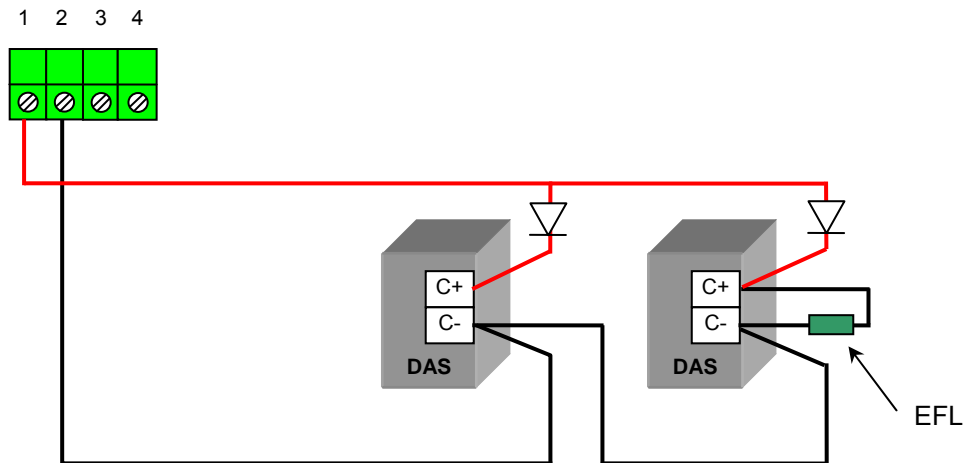
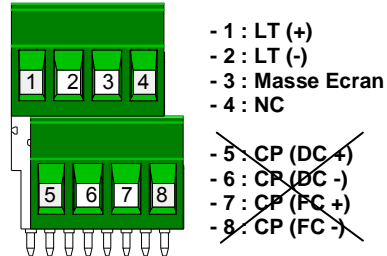
2.3.1 DAS à rupture



Connecteur LT & CP

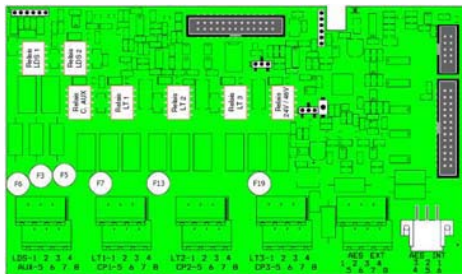


Diode de protection : 1N4007 (tension $V_{AK} = 0,6v$)

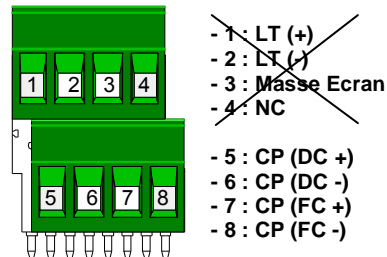
2.3.2 DAS à émission**Connecteur LT & CP**

Elément Fin de Ligne (E.F.L.) : résistance de 2,7k Ω 1W 10%
 Diode de protection : 1N4007 (tension V_{AK} = 0,6v)

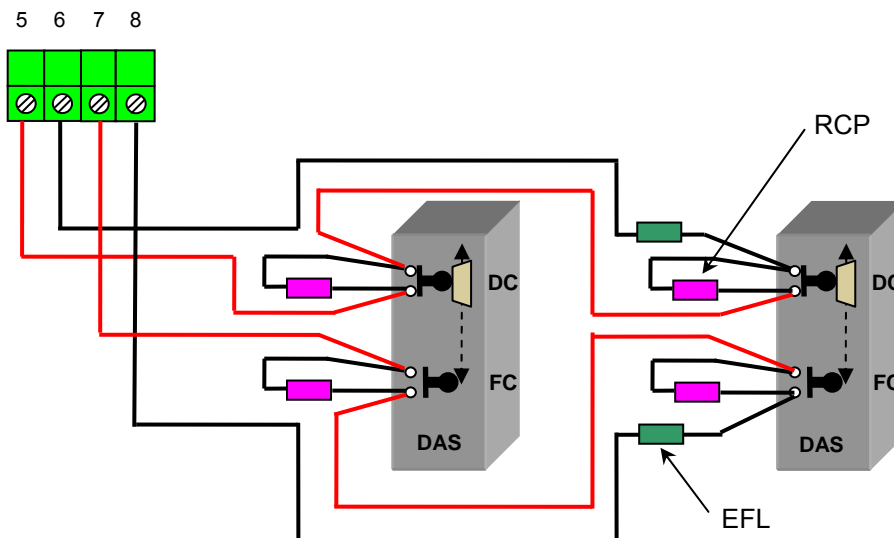
2.3.3 DAS avec contrôle de position



Connecteur LT & CP



En position d'attente, le signal DC doit être fermé et le signal FC doit être ouvert.
En position de sécurité, le signal DC doit être ouvert et le signal FC doit être fermé.



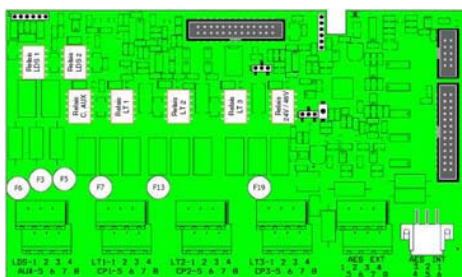
- Élément Fin de Ligne (E.F.L.) : résistance de 2,7kΩ 1W 10%
■ Résistance Contrôle de Position (R.C.P.) : résistance de 560Ω 1/4W 10%

	Pour 4 DAS (max)	
	En position d'attente	En position sécurité
Entre 5 et 6 (DC)	2 700 Ω	4 940 Ω
Entre 7 et 8 (FC)	4 940 Ω	2 700 Ω

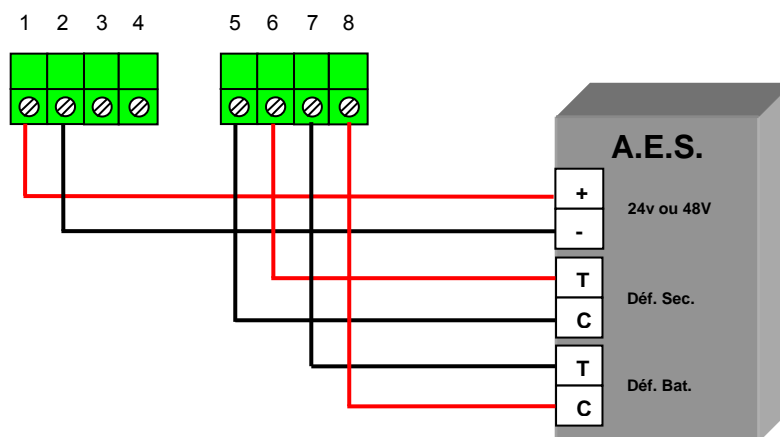
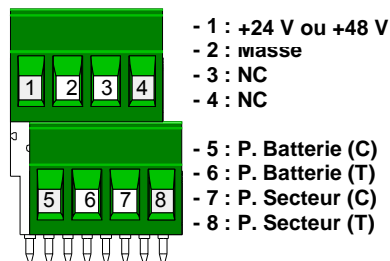
2.3.4 DAS sans contrôle de position

Lorsque le contrôle de position n'est pas utilisé, il n'est pas nécessaire de raccorder des Eléments de Fin de Ligne.

2.4 Raccordement d'une alimentation externe



Connecteur AES Externe



Pour rappel : C ⇒ commun et T ⇒ travail

2.5 Paramétrage de l'association ECS/CMSI

Le tableau ci-dessous permet de synthétiser le paramétrage des détecteurs vers l'UGA et les trois fonctions :

	Boucle A	Boucle B
Valeur de la temporisation	.. minutes	
Temporisation active sur DM	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
Tension d'alimentation des LT	<input type="checkbox"/> 24v <input type="checkbox"/> 48v	
Alimentation externe	<input type="checkbox"/> oui <input type="checkbox"/> non	
Fonction 1 <input type="checkbox"/> émission <input type="checkbox"/> contrôle de position <input type="checkbox"/> rupture avec surveillance <input type="checkbox"/> rupture sans surveillance		
Fonction 2 <input type="checkbox"/> émission <input type="checkbox"/> contrôle de position <input type="checkbox"/> rupture avec surveillance <input type="checkbox"/> rupture sans surveillance		
Fonction 3 <input type="checkbox"/> émission <input type="checkbox"/> contrôle de position <input type="checkbox"/> rupture avec surveillance <input type="checkbox"/> rupture sans surveillance		

3. MISE EN SERVICE

Pour mettre en service la centrale, la configuration se fait en deux étapes :

- ⇒ configuration matérielle et logicielle de la ZX (partie ECS)
- ⇒ configuration matérielle et logicielle de l'UGA+3F (partie CMSI)

Important : tant que la configuration de la ZX n'est pas réalisée ceci peut créer un comportement non attendu de l'UGA+3F, dans ce cas déconnecter la nappe entre la FIM et la 934-LT.

Ce chapitre ne traite que de la mise en service de la partie CMSI pour la mise en service de la partie DI se référer aux documents cités au début.

3.1 Vérifications préliminaires

Avant de commencer la configuration de l'UGA+3F un certain nombre de vérifications préliminaires sont nécessaires afin d'avoir une mise en service opérationnelle du premier coup :

- ⇒ Faire bilan des fonctions utilisées,
- ⇒ Faire bilan du type de DAS utilisées par fonction (rupture ou émission avec ou sans contrôle de position),
- ⇒ Faire le bilan du nombre de DAS à rupture par fonction,
- ⇒ Faire bilan des Début de Course (D.C.) et Fin de Course (F.C.), Normalement Ouvert (N.O.) ou Normalement Fermé (N.F.),
- ⇒ Vérifier que les diodes de protection des DAS sont bien câblées,
- ⇒ faire le bilan de puissance par fonction,
- ⇒ faire le bilan de puissance par UGA+3F.

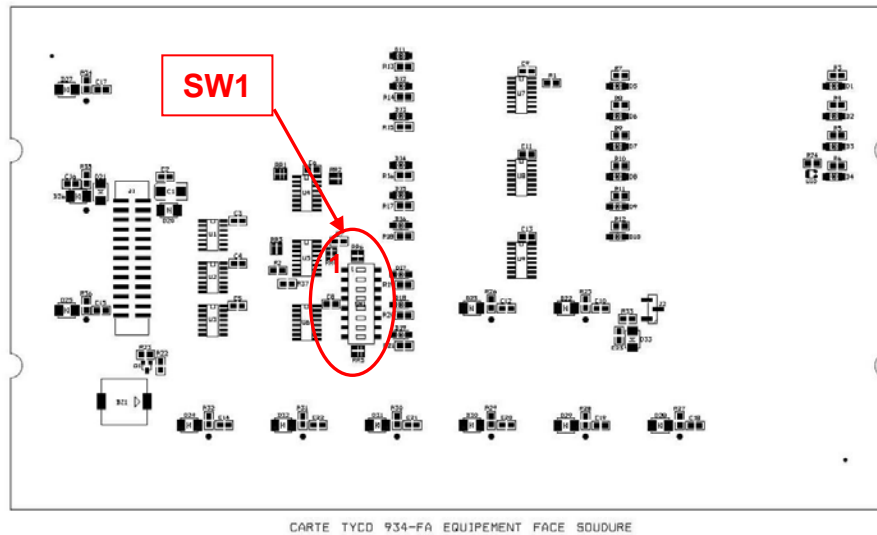
3.2 Mise en place des batteries

Le compartiment à batterie (en bas à droite dans le coffret) prévoit la mise en place de deux batteries de 7A/h. L'emplacement en bas à gauche est réservé aux batteries de 17 A/h pour l'alimentation de l'ECS.

Nota : si le bilan puissance pour l'autonomie dépasse les 7 A/h alors une A.E.S. externe doit être utilisée.

3.3 Position de SW1

Le sélecteur SW1 permet l'aide à l'installation ou à la maintenance des Lignes de Diffuseurs Sonores, du Contact Auxiliaire et des Lignes de Télécommandes.



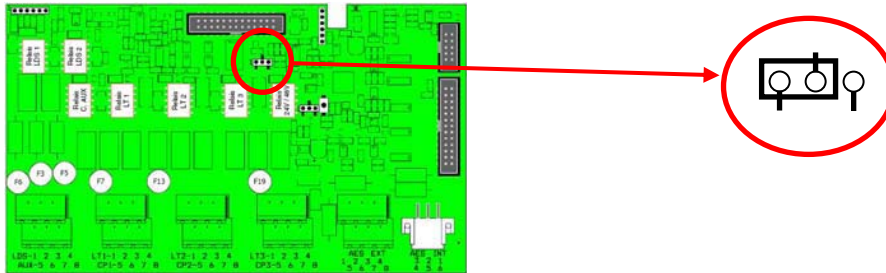
Les différentes positions du sélecteur SW1 sont données dans le tableau ci-dessous :

Sélecteur	Commentaires
SW1-1	LDS1 hors service
SW1-2	LDS2 hors service
SW1-3	Contact Auxiliaire hors service
SW1-4	LT1 hors service
SW1-5	LT2 hors service
SW1-6	LT3 hors service
SW1-7	Non utilisé
SW1-8	Arrêt UGA

3.4 Position de JUMP1

Le cavalier d'adressage permet de sélectionner les informations sur le bus I/O de la FIM 80x. Si une carte IOB800 est raccordée sur le bus I/O le cavalier doit alors se trouver à droite.

Nota : Il doit être à gauche lorsqu'il n'y a que l'UGA+3F sur le BUS I/O de la FIM 80x.



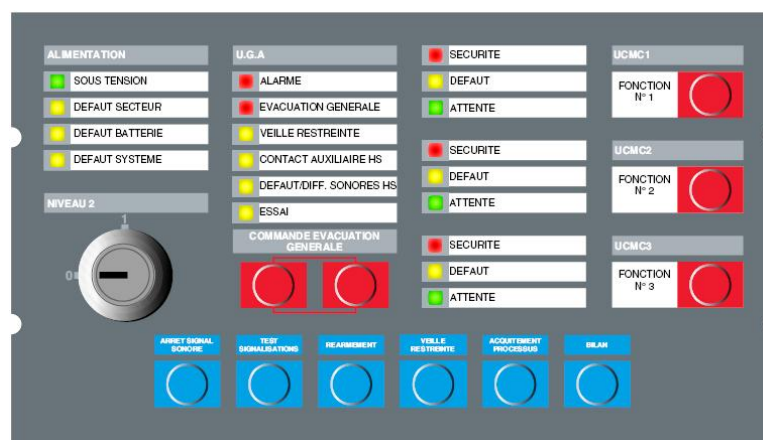
3.5 Configuration logicielle

Pour la configuration logicielle de l'UGA+3F se référer au document paramétrage. Une fois la configuration logicielle réalisée, le raccordement des lignes peut être effectué.

3.6 Niveaux d'accès

La photo ci-dessous montre la face avant du produit livré neuf pour la partie UGA+3F. Pour accéder aux commandes de Niveau 2, il faut positionner le sélecteur à clé sur « 1 ». Pour revenir au Niveau 1, il faut remettre le sélecteur sur « 0 ».

Suivant la configuration du produit certain voyant ou bouton doivent être masqués par le jeu de caches disponibles dans la nomenclature du produit.



3.7 Configuration US/UCMC

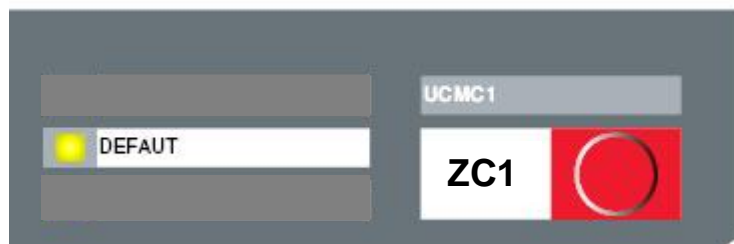
Ce chapitre décrit le masquage à apporter suivant la configuration logicielle réalisée. Pour la configuration logicielle des fonctions se référer au document Paramétrage UGA+3F.

Par défaut la face avant de l'UGA+3F est livrée en version US/UCMC pour une fonction pilotant des DAS :

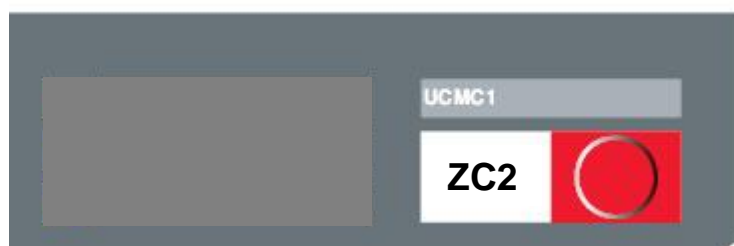
- ⇒ à émission avec contrôle de position
- ⇒ à rupture avec contrôle de position



Emission ou rupture sans contrôle de position :



Rupture sans surveillance de ligne :



3.8 Configuration temporisation évacuation

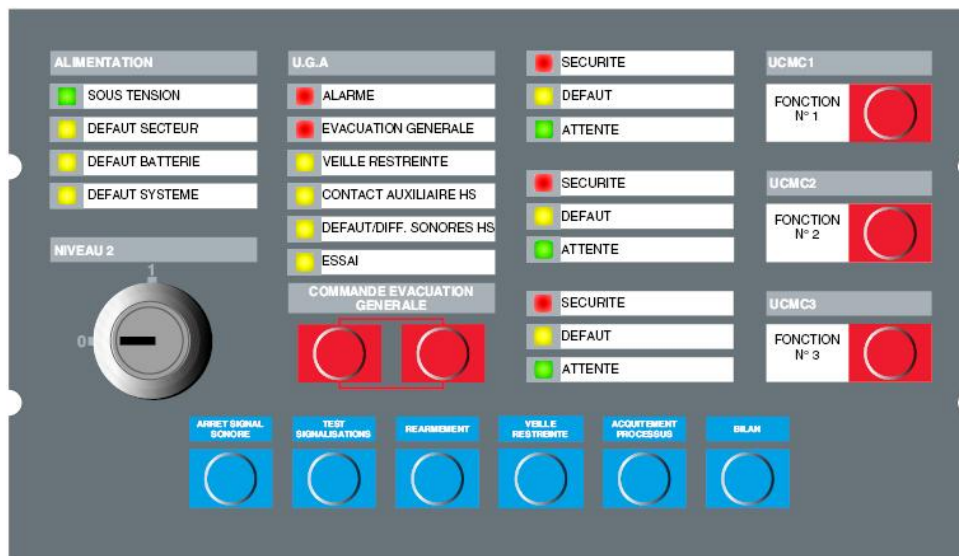
La configuration de la temporisation se fait par logicielle. Pour la configuration logicielle de l'UGA+3F se référer au document Paramétrage UGA+3F.

Conseil : coller une étiquette avec la temporisation programmée à l'intérieure de la porte.

4. EXPLOITATION

La photo ci-dessous montre la face avant pour l'exploitation de la partie UGA+3F au niveau 1 ou niveau 2.

Rappel : Suivant la configuration du produit certain voyant ou bouton peuvent être masqués.



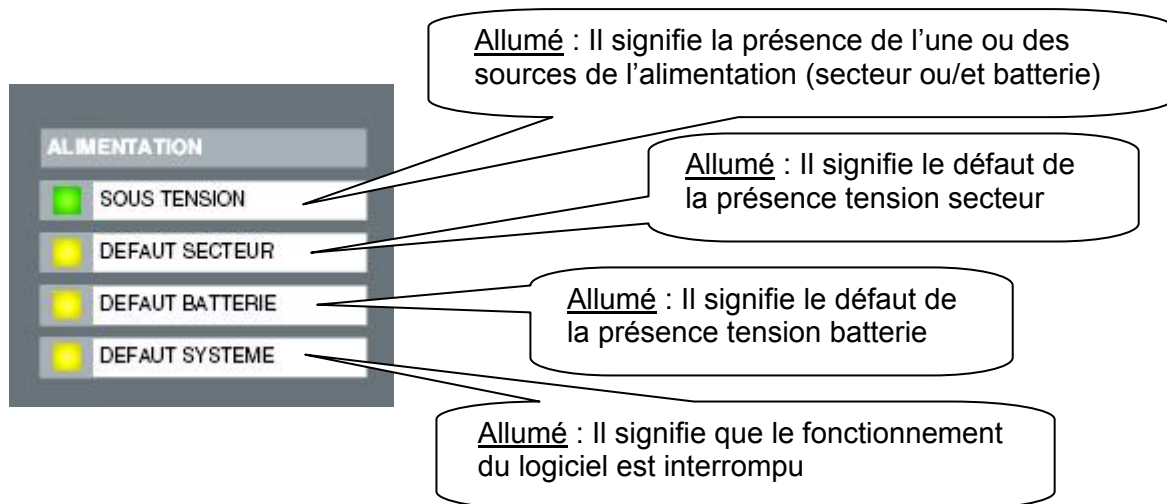
Pour accéder aux commandes de Niveau 2, il faut positionner le sélecteur à clé sur « 1 ». Pour revenir au Niveau 1, il faut remettre le sélecteur sur « 0 »



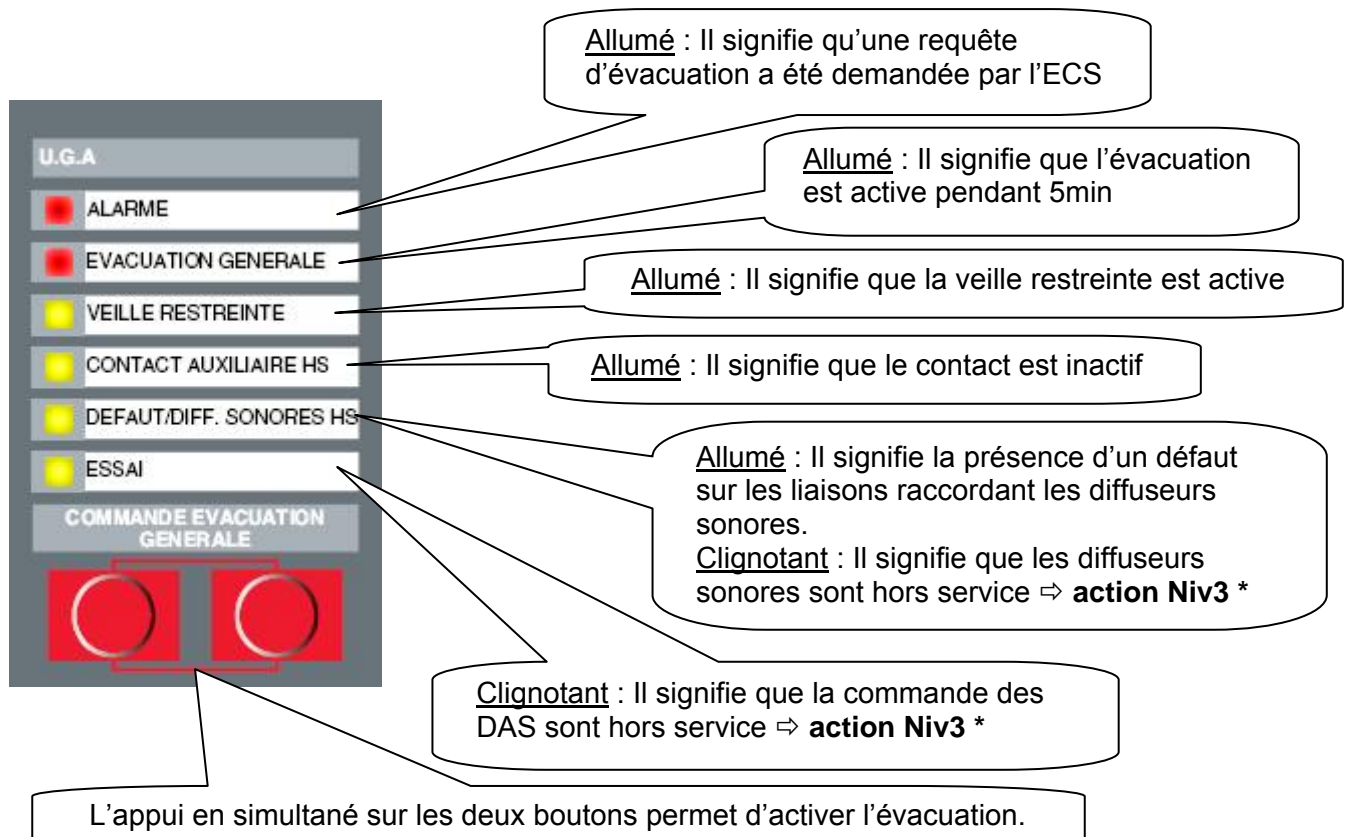
Dans cette position seules les commandes de Niveau 1 sont accessibles.



4.1 Voyants



4.2 UGA



* **Niv3** : Ce niveau d'accès 3 correspond à l'accès au produit par toute personne qualifiée par Tyco, chargée d'effectuer la mise en service et les opérations de maintenance élémentaire. Un outil est nécessaire pour accéder à ce niveau. Ce niveau permet d'avoir accès au sélecteur SW1 qui permet de modifier la configuration du produit.

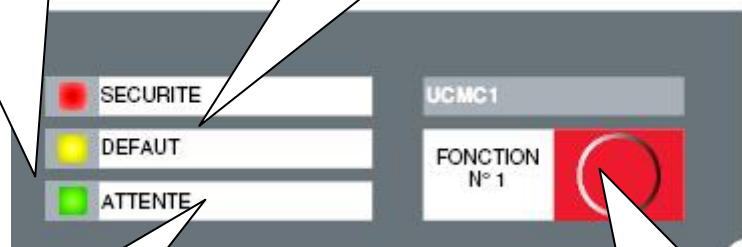
4.3 Fonctions

Clignotant : Il signifie qu'au moins un D.A.S. n'est pas en position d'attente (en position de Début de Course) en l'absence d'un ordre de mise en sécurité c'est-à-dire pas d'appui sur le bouton ou de requête automatique venant de l'ECS en cours de traitement

Allumé : Il signifie que la Ligne de Télécommande n°1 ou/et le contrôle de position ne sont plus opérationnels (ex : coupure)

Clignotant : Il signifie qu'au moins un D.A.S. de la fonction n°1 n'est pas en position de sécurité après un ordre de mise en sécurité

Allumé : Il signifie que tous les D.A.S. de la fonction n°1 sont en position de sécurité (en position de Fin de Course) après un ordre de mise en sécurité (appui sur le bouton ou requête automatique venant de l'ECS)

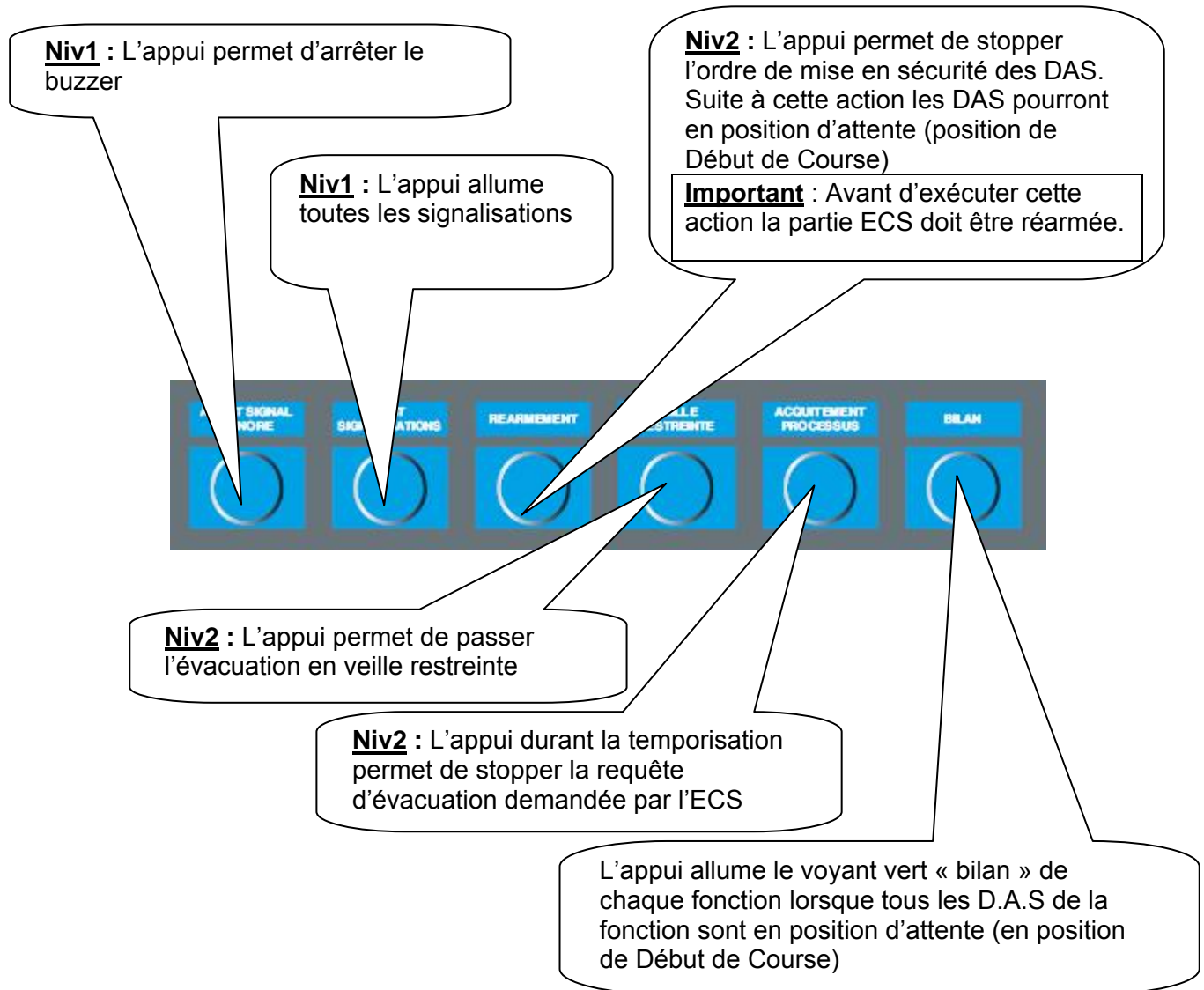


Clignotant : Cet état n'est pas utilisé

Allumé : Ce voyant normalement éteint doit s'allumer sur demande du bouton libellé « bilan » lorsque tous les D.A.S de la fonction sont en position d'attente (en position de Début de Course) et en l'absence d'un ordre de mise en position de sécurité c'est-à-dire pas d'appui sur le bouton ou de requête automatique venant de l'ECS en cours de traitement

L'appui sur le bouton enclenche la mise en sécurité des DAS de la Ligne de Télécommande n°1 (LT1).

4.4 Boutons



Niv2 : Ce niveau d'accès 2 correspond à l'accès au produit par toute personne exploitante initiée, informée et autorisée qui, non seulement est en mesure de pratiquer certaines opérations d'exploitation mais aussi d'apprécier les conséquences qui en découlent.

Pour accéder aux commandes de Niveau 2, il faut positionner le sélectionneur à clé sur « 1 ». Pour revenir au Niveau 1, il faut remettre le sélectionneur sur « 0 ».

Les opérations effectuées à ce niveau sont susceptibles de modifier les données du produit. Elles ne peuvent être exécutées que si l'utilisateur suit une procédure particulière nécessitant un dispositif d'accès spécifique : clé, code, etc.