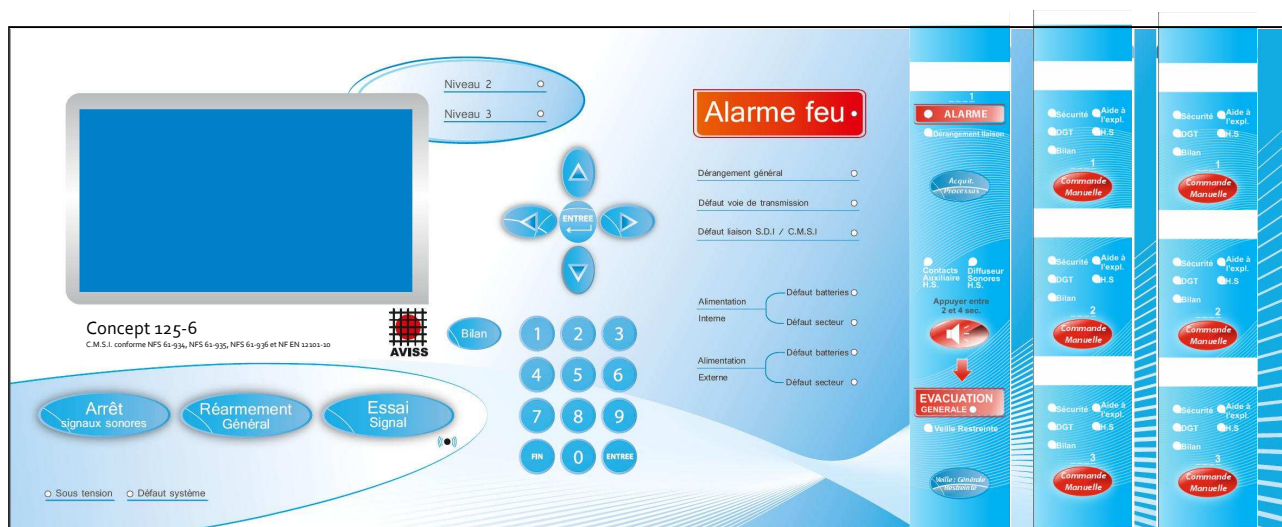


# CENTRALISATEUR DE MISE EN SECURITE INCENDIE CMSI Concept 125-6



***Notice de raccordement, technique, de  
mise en service, de maintenance et  
d'exploitation***

Ce document comporte 140 pages (8 + 132) + 1 annexe.

# SOMMAIRE

## Partie I : Raccordement

<b>I.1. Généralités</b>	<b>1</b>
<b>I.2. Raccordement de la source principale (secteur)</b>	<b>2</b>
<b>I.3. Raccordement des voies de transmission</b>	<b>3</b>
<b>I.3.2 Raccordement de la voie de transmission</b>	<b>4</b>
I.3.2.1 Raccordement de la voie « COMMUNICATION »	4
I.3.2.2 Raccordement de la voie Puissance sur la carte MDA-2	4
<b>I.3.3 Raccordement des voies de transmissions secondaires (lignes ouvertes)</b>	<b>5</b>
<b>I.3.4 Raccordement du CONCEPTA intégré au CDC 8</b>	<b>6</b>
I.3.4.1 Avec carte F-COM	6
I.3.4.2 Sans carte F-COM	7
<b>I.4. Raccordement de matériels de diffusion du signal d'évacuation</b>	<b>8</b>
<b>I.4.1 Diffuseurs sonores</b>	<b>9</b>
I.4.1.1 Diffuseurs sonores (D.S.A.F. / D.S.N.A.) « DS 01-Pz »	9
I.4.1.2 Diffuseurs sonores « AC/C/T/B/Cls A/9-56v » (A.C.)	9
I.4.1.3 Diffuseurs sonores « SYHO/C/T/L/Cls C/10-60V » et socle lumineux « SYMPHONI LX Wall Base »	10
I.4.1.4 Diffuseurs sonore « SYHO/WP/C/T/L/Cls C/10-60v » et « SYHO/C/T/L/Cls C/10-60V »	10
I.4.1.5 Diffuseurs sonores « SYHO/WP/C/T/L/Cls C/10-60V » et socle lumineux « SYMPHONI LX Wall base WP »	10
I.4.1.6 Diffuseurs sonores « ROLP/C/B/T/Cls B/24+48V »	11
I.4.1.7 Diffuseurs sonores « ROLP/C/B/T/L/Cls B/24+48V » et socle lumineux « ROLP LX Wall Base »	11
I.4.1.8 Diffuseurs sonores « PSS-0089 »	11
I.4.1.9 Diffuseurs sonores et lumineux « ESCA3000W », « ESCA3000R », « ESFA2000W », « ESFA2000R », « ESCA4000W » « ESCA4000R » et « ESFA1000W » « ESFA1000R »	12
I.4.1.10 Diffuseurs sonores « PNS-0005 »	12
I.4.1.11 Diffuseurs sonores et lumineux « ENCA1000 » et « ENDA1000 »	12
I.4.1.12 Diffuseurs sonores et lumineux « ENCA2000 » et « ENDA2000 »	13
<b>I.4.2 Diffuseurs sonores à message pré-enregistré</b>	<b>13</b>
I.4.2.1 Diffuseurs sonores à message pré-enregistré « SYV/C/T/M/L/Cls B/10-60v »	13
I.4.2.2 Diffuseurs sonores à message préenregistré « SYV/C/T/M/L/Cls B/10-60V » et socle lumineux « SYMPHONI LX Wall Base »	13
<b>I.4.3 Diffuseurs lumineux</b>	<b>14</b>
I.4.3.1 Diffuseurs lumineux « SOLISTA Lx Wall et SOLISTA Lx Ceiling »	14
<b>I.4.4 Diffuseurs d'alarme générale sélective</b>	<b>14</b>
I.4.4.1 Diffuseurs d'alarme générale sélective « DSL AGS »	14
<b>I.4.5 E.C.S.A.V. (S.S.S.)</b>	<b>15</b>
I.4.5.1 E.C.S.A.V. « SEV4-SA-NF »	15
I.4.5.2 Tous E.C.S.A.V.	16
<b>I.4.6 Panneau lumineux</b>	<b>17</b>
I.4.6.1 Panneau Lumineux Parking	17
I.4.6.2 PLX2000	17
<b>I.4.7 Raccordement de la carte de puissance « ZS-PWR »</b>	<b>18</b>
I.4.7.1 Diffuseur sonore « SYHO/WP/C/T/L/Cls C/10-60v » et « SYHO/C/T/L/Cls C/10-60V »	19
I.4.7.2 Diffuseur sonore « SYHO/WP/C/T/L/Cls C/10-60V » et le socle lumineux « SYMPHONI LX Wall Base WP »	19
I.4.7.3 Diffuseur sonore « ROLP/C/B/T/L/Cls B/24+48V » et le socle lumineux « ROLP LX Wall Base »	19
I.4.7.4 Diffuseur sonore à message préenregistré « SYV/C/T/M/L/Cls B/10-60v »	19
I.4.7.5 Diffuseur sonore « SYV/C/T/M/L/Cls B/10-60V » et le socle lumineux « SYMPHONI LX Wall Base »	20



I.4.7.6 Diffuseur lumineux « SOLISTA LX Wall » et « SOLISTA LX Ceilling »	20
I.4.7.7 Diffuseur sonore « SYHO/C/T/L/Cls C/10-60V » et le socle lumineux « SYMPHONI LX Wall Base »	20
I.4.7.8 Diffuseur sonore ATEX « DB3 »	20
I.4.7.9 E.C.S.A.V. « SEV4-SA-NF »	21
I.4.7.10 Diffuseur sonores et lumineux « ESCA3000W », « ESCA3000R », « ESFA2000W », « ESFA2000R », « ESCA4000W » « ESCA4000R » et « ESFA1000W » « ESFA1000R »	21
I.4.7.12 Panneau Lumineux Parking	21
I.4.7.13 PLX2000	22
I.4.7.14 Diffuseur sonore « PNS-0005 »	22
I.4.7.15 Diffuseurs sonores et lumineux « ENCA 1000 » et « ENDA 1000 »	22
I.4.7.16 Diffuseurs sonores et lumineux « ENCA 2000 » et « ENDA 2000 »	23
I.4.7.17 Diffuseurs sonores « PSS-0089 »	23
<b>I.5. Raccordement des D.A.S.</b>	<b>24</b>
<b>I.5.1 Raccordement des D.A.S. 24V ou 48V à rupture sans contrôle de position</b>	<b>24</b>
I.5.1.1 Raccordement des D.A.S. 48V à rupture sans contrôle de position	24
I.5.1.2 Raccordement des D.A.S. 24V à rupture sans contrôle de position	25
I.5.1.3 Raccordement des D.A.S. 24V ou 48V à rupture sans contrôle de position avec REL-DEP	26
I.5.1.3 Raccordement des D.A.S. 24V ou 48V à rupture sans contrôle de position avec ZS-PWR	27
<b>I.5.2 Raccordement des D.A.S. 24V ou 48V à rupture avec contrôle de position</b>	<b>28</b>
I.5.2.1 Raccordement des D.A.S. 48V à rupture avec contrôle de position	28
I.5.2.2 Raccordement des D.A.S. 24V à rupture avec contrôle de position	29
I.5.2.3 Raccordement des Module MRCP	31
<b>I.5.3 Raccordement des D.A.S. à émission</b>	<b>32</b>
I.5.3.1 D.A.S. 48V à émission sans contrôle de position	33
I.5.3.2 D.A.S. 24V à émission sans contrôle de position	34
I.5.3.3 D.A.S. 48V à émission avec contrôle de position	35
I.5.3.4 D.A.S. 24V à émission avec contrôle de position	36
<b>I.5.4 Raccordement du module REL-DEP</b>	<b>37</b>
<b>I.5.5 Panneaux lumineux de type « Entrée Interdite » (autres que §I.4.1)</b>	<b>38</b>
<b>I.6. Raccordement des contacts d'alarme et dérangement</b>	<b>39</b>
<b>I.7. Raccordement de la liaison S.D.I. / C.M.S.I.</b>	<b>40</b>
<b>I.7.1 Equipements de Contrôle et de Signalisation « ECS Concept 125-6 »</b>	<b>40</b>
I.7.1.1 Carte « CPU-12X »	40
<b>I.8 Raccordement du T.R.E.</b>	<b>41</b>
<b>I.8.1 « RP SSI A »</b>	<b>41</b>
<b>I.8.2 « TRE SSI A »</b>	<b>42</b>
<b>I.9 Raccordement des entrées / sorties</b>	<b>43</b>
<b>I.9.1 Entrées défaut batterie et défaut secteur des A.E.S. externes (autre que CONCEPTA)</b>	<b>43</b>
<b>I.9.2 Sortie Réarmement D.A.S.</b>	<b>44</b>
<b>I.9.3 Entrées programmable</b>	<b>45</b>
I.9.3.1 Entrée commande déportée UCMC	45
<b>I.10. Convertisseur Fibre optique ODW-730-F1</b>	<b>46</b>
<b>I.10.1 Alimentation du convertisseur</b>	<b>46</b>
<b>I.10.2 Câbles fibres optiques</b>	<b>46</b>
<b>I.10.3 Paramétrage des switches S1, S2 et S3</b>	<b>47</b>
<b>I.10.4 Liaison du TRE SSI A</b>	<b>47</b>
<b>I.10.5 Liaison du imprimante/GTC</b>	<b>48</b>



<b>I.11. Convertisseur Ethernet EDW-100</b>	<b>48</b>
I.11.1 Alimentation du convertisseur	48
I.11.2 Câbles Ethernet	49
I.11.2.1 Liaison direct	49
I.11.2.2 Liaison via routeurs et switches	49
I.11.3 Paramétrage des switches S1 et S2	50
I.11.4 Liaison du TRE SSI A	50
I.11.5 Liaison du imprimante/GTC	51
<b>I.12. Nature des raccordements</b>	<b>52</b>
I.11.1 Généralités	52
I.12.2 Raccordement de la source principale (secteur)	52
I.12.3 Voies de transmissions	52
I.12.4 Liaisons aux matériels de diffusion du signal d'évacuation	53
I.12.5 Liaisons aux D.A.S.	53
I.12.6 Entrées programmables par contacts secs	54
I.12.7 Sorties programmables par contacts secs	54
I.12.8 Liaisons aux alimentations de puissance	54
I.12.9 Sortie alarme et dérangement général par contacts secs	55
I.12.10 Liaison commande « arrêt pompiers »	55
I.12.11 Liaison T.R.E.	55



**Partie II : Technique, Mise en Service et Maintenance**

<b>II.1. Architecture du Système de Sécurité Incendie</b>	<b>57</b>
<b>II.2. Renseignements généraux</b>	<b>58</b>
<b>II.2.1 Caractéristiques générales</b>	<b>58</b>
<b>II.2.2 Présentation</b>	<b>59</b>
<b>II.2.3 Capacités</b>	<b>60</b>
<b>II.2.4 description des fonctions supplémentaires</b>	<b>61</b>
II.2.4.1 D.A.S. communs	61
II.2.4.2 Blocage automatisme S.D.I.	61
II.2.4.3 Mise En/Hors service de ligne de télécommande	61
II.2.4.4 Arrêt pompier (Mise à l'état d'arrêt des ventilateurs de désenfumage)	61
II.2.4.5 Sortie relais dérangement général	61
II.2.4.6 Sortie relais feu/sécurité	61
II.2.4.7 Sortie T.R.E.	61
II.2.4.8 Afficheur	61
II.2.4.9 Entrées programmables	61
II.2.4.10 Déverrouillage des issues de secours	61
II.2.4.11 Retards des fonctions	62
II.2.4.12 Historique	62
II.2.4.13 Sortie imprimante	62
II.2.4.14 Temporisation SAS	62
II.2.4.15 Temporisation début de course (DC) des D.A.S.	62
II.2.4.16 Commande déportée UCMC	62
II.2.4.17 Réarmement D.A.S.	62
<b>II.3. Caractéristiques électriques</b>	<b>63</b>
<b>II.3.1 Généralités</b>	<b>63</b>
<b>II.3.2 Bilan de consommation (hors alimentation de puissance)</b>	<b>64</b>
<b>II.4. Caractéristiques mécaniques</b>	<b>65</b>
<b>II.5. Caractéristiques climatiques</b>	<b>65</b>
<b>II.6. Matériel central</b>	<b>66</b>
<b>II.6.1 Présentations générales</b>	<b>66</b>
II.6.1.1 Présentation du « CMSI Concept 125-6 » en coffret « 2M »	66
<b>II.6.2 Architecture des modules de contrôles et de signalisations (faces avant)</b>	<b>67</b>
II.6.2.1 Présentation générale	67
II.6.2.1.1 Coffret 2M	67
II.6.2.2 Emplacements et raccordements des modules de contrôles et de signalisations	67
<b>II.6.3 Caractéristiques des modules de contrôles et de signalisations (faces avant)</b>	<b>68</b>
II.6.3.1 Face avant principale ; « USC-CMSI »	68
II.6.3.2 Facettes pour « USC »	70
II.6.3.2.1 Facette « U.G.A. 1 »	71
II.6.3.2.2 Facette « Fonction »	72
II.6.3.2.3 Facette « Fonction spécifique »	73
<b>II.6.4 Architecture des cartes internes</b>	<b>75</b>
<b>II.6.5 Caractéristiques des cartes internes</b>	<b>76</b>
II.6.5.1 Carte générale « CPU-Concept »	76
II.6.5.1.1 Borniers liaisons internes et switch	76
II.6.5.1.2 Borniers liaisons externes	77
II.6.5.2 Carte filtre secteur « F-CPU »	77
II.6.5.3 Bloc AC/DC « PLN-20 »	78
II.6.5.4 Carte « MDA-2 »	79
II.6.5.5 Modules « ERSI » / « ERS » - matériel déporté de classe « AC2 »	81
II.6.5.6 Module REL-DEP	82
II.6.5.7 Module MRCP	82



II.6.5.8 Encombrement du coffret CDC	83
<b>II.7. Définition des grandeurs d'installation</b>	<b>84</b>
II.7.1 Voie de transmission (communication)	84
II.7.2 Bus alimentation (puissance)	84
II.7.3 Voie de transmission secondaire (commande des D.A.S.)	86
II.7.4 Lignes de télécommande et de contrôle D.A.S.	87
II.7.4.1 Lignes de télécommande à émission avec ou sans contrôle de position	87
II.7.4.2 Lignes de télécommande à rupture avec contrôle de position	87
II.7.4.3 Lignes de télécommande à rupture sans contrôle de position	87
II.7.5 Lignes de matériels de diffusion du signal d'évacuation	88
II.7.5.1 Quantité sur les sorties d'une carte « MDA-2 »	89
II.7.5.1.1 Liste de diffuseurs	89
II.7.5.2 Longueur maximale des lignes de diffuseurs avec les cartes « MDA-2 »	89
II.7.5.3 Longueur maximale des lignes de diffuseurs avec les cartes « ZS-PWR »	90
II.7.5.4 Longueur maximale des lignes de diffuseurs sonores avec les cartes « ZS-PWR »	91
II.7.5.4.1 Avec une alimentation de puissance de 24V	91
II.7.5.4.2 Avec une alimentation de puissance de 48V	91
II.7.6 Panneau lumineux	92
II.7.7 Lignes de commande « arrêt pompiers »	92
II.7.8 Liaison S.D.I. / C.M.S.I.	92
II.7.9 Liaison T.R.E.	92
II.7.9.1 « RP SSI A »	92
II.7.9.2 « TRE SSI A »	92
II.7.10 E.A.E.S./E.A.E./A.E.S. « CONCEPTA »	93
II.7.11 Liaison imprimante	93
II.7.12 Commande déporte d'UCMC	93
II.7.13 Calcul d'une alimentation de puissance	93
II.7.14 Calcul de la batterie d'une alimentation de puissance	94
II.7.15 D.A.C.	94
II.7.16 Utilisation des convertisseurs fibre optique ODW-730-F1	94
II.7.17 Utilisation des convertisseurs Ethernet EDW-100	94
<b>II.8. Montage</b>	<b>95</b>
II.8.1 Précautions pour le montage	95
II.8.2 Fixation mural Coffret 2M	96
<b>II.9. Mise en service</b>	<b>97</b>
<b>II.10. Contrôles et essais</b>	<b>100</b>
<b>II.11. Associations</b>	<b>102</b>
<b>II.12. Maintenance et consignes générales d'entretien</b>	<b>107</b>
<b>II.13 Maintenance</b>	<b>109</b>

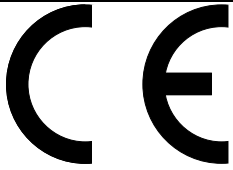
**Partie III : Exploitation**

<b>III.1. Consignes de sécurité de l'Etablissement</b>	<b>111</b>
<b>III.2. Généralités</b>	<b>112</b>
<b>III.2.1 Présentation</b>	<b>112</b>
III.2.2.1 Les niveaux d'accès	113
III.2.2.2 Choix des fonctions	113
III.2.2.3 Gestion du système de mise en sécurité incendie	114
III.2.2.4 Recommandations	115
<b>III.3. Présentation de la carte face avant (avec afficheur) et des facettes</b>	<b>116</b>
<b>III.3.1 Carte face avant générale « USC »</b>	<b>116</b>
III.3.1.1 Les voyants	117
III.3.1.2 Les touches	118
<b>III.3.2 Facettes</b>	<b>119</b>
III.3.2.1 Facette U.G.A. (F-UGA1)	119
III.3.2.1.1 Les voyants	119
III.3.2.1.2 Les touches	119
III.3.2.2 Facettes fonction avec commande	120
III.3.2.3 Facettes fonction sans commande	120
III.3.2.4 Facette ARRET POMPIER (3F-AP)	122
III.3.2.5 Facette Spécifique (1F-AP)	123
<b>III.4 Exploitation afficheur</b>	<b>124</b>
<b>III.4.1 Menus d'exploitation</b>	<b>124</b>
<b>III.4.2 Etat de veille</b>	<b>125</b>
<b>III.4.3 Menu exploitation</b>	<b>126</b>
<b>III.4.4 Menu maintenance</b>	<b>126</b>
<b>III.5. Exploitation</b>	<b>127</b>
<b>III.5.1 Codes d'accès</b>	<b>127</b>
<b>III.5.2 En cas d'alarme feu</b>	<b>127</b>
<b>III.5.3 En cas de dérangement</b>	<b>129</b>
<b>III.5.4 Mise en veille restreinte d'une fonction d'évacuation « U.G.A. 1 »</b>	<b>130</b>

**Annexe : Notice simplifiée**



# E.A.E.S. / E.A.E. / A.E.S. CONCEPTA

 <b>0333</b>	
<b>AVISS</b>  54, Rue Pierre Curie 78 370 – PLAISIR  <b>13</b> <b>0333-CPR-075447</b>	
<b>NF EN 54-4 : 1997, A1 : 2002 et A2 : 2006</b>  Equipement d'Alimentation Electrique Des systèmes de détection et D'alarme incendie destiné aux bâtiments	<b>NF EN 12101-10 : 2005</b>  Equipement d'Alimentation en Energie Electrique destiné à être utilisé dans des systèmes pour le contrôle des fumées et de la chaleur  Classe de fonctionnement : A Classe d'environnement : 1 Temps d'interruption : 0s Capacité maximale : 14Ah Courant de sortie, l'un des cas : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4,5A (les 2 sorties en parallèle) ;</li> <li>- 4A réparties sur 2 sorties dans la limite de 3A sur une sortie ;</li> <li>- 3A réparties sur les 2 sorties.</li> </ul> Entrée : 230 Va.c. monophasé 50Hz (-15%, +10%) Sorties : <ul style="list-style-type: none"> <li>- I max = 3A : 43,2V à 57Vc.c.</li> <li>- I max = 4,5A : 42,2V à 57Vc.c.</li> </ul>
<b>FONCTION SUPPLEMENTAIRE</b>  Alimentation Electrique de Sécurité (A.E.S.) Conforme à la norme NF S 61-940	

Autres données techniques : BE2-571

N°DoP : **0333-CPR-075447-C** est disponible à l'adresse suivante : [www.aviss.fr](http://www.aviss.fr)



SYSTEME DE SECURITE  
INCENDIE  
[www.marque-nf.com](http://www.marque-nf.com)

## I.1. Généralités

Cette présente partie I ne traite que des raccordements externes au matériel central.

Les raccordements et liaisons internes au matériel central du C.M.S.I. sont traités dans la partie II technique et de mise en service, de la présente notice, dont il est nécessaire d'avoir pris connaissance au préalable.

*Pour déterminer la nature des câbles assurant les différents raccordements décrits dans la présente notice, se reporter au § I.10 de cette notice.*

### **Remarque importante :**

*Il est nécessaire de disposer de la notice N° BE2 571 pour connaître les raccordements spécifiques à « CONCEPTA ».*

Eu égard à la modularité des sous-ensembles, le « **CMSI Concept 125-6** » nécessite, après fabrication et montage, un raccordement complémentaire sur site.

### **Ces raccordements ont pour but d'interconnecter :**

- Le matériel central du C.M.S.I. avec ses éventuels matériels déportés / délocalisés,
- Les alimentations nécessaires au C.M.S.I.,
- Le Système de Détection Incendie,
- Les Dispositifs Commandés Terminaux comprenant notamment ;
  - ◊ Des matériels de diffusion du signal d'évacuation (diffuseurs sonores, etc. ...) et des éventuels dispositifs liés à l'évacuation,
  - ◊ Des Dispositifs Actionnés de Sécurité « D.A.S. » (portes coupe-feu, etc. ...),
- D'une manière générale, tous les dispositifs liés à la sécurité incendie pouvant être raccordés au Système de Mise en Sécurité Incendie ...

***La circulation des câbles tant à l'intérieur qu'à l'extérieur du C.M.S.I. ainsi que les raccordements doivent être réalisés selon les Règles de l'Art. La mise en œuvre du C.M.S.I. (installation, nature des liaisons, etc. ...) doit respecter les normes (notamment NF S 61-932) et la réglementation en vigueur.***

### **Liste des abréviations utilisées dans cette notice :**

#### **Abréviations utilisées pour le système de mise en sécurité incendie (S.M.S.I.) :**

- « **DC** » signifie contact de **Début** de **Course** D.A.S. « **FC** » signifie contact de **Fin** de **Course** D.A.S.
- « **RC** » signifie **Résistance** de **Charge**. « **RFL** » signifie **Résistance** de **Fin** de **Ligne**
- « **E.C.S.A.V.** » : signifie **Elément Central** du **Système d'Alarme** incendie **Vocale**
- « **S.S.S.** » signifie **Système** de **Sonorisation** de **Sécurité**

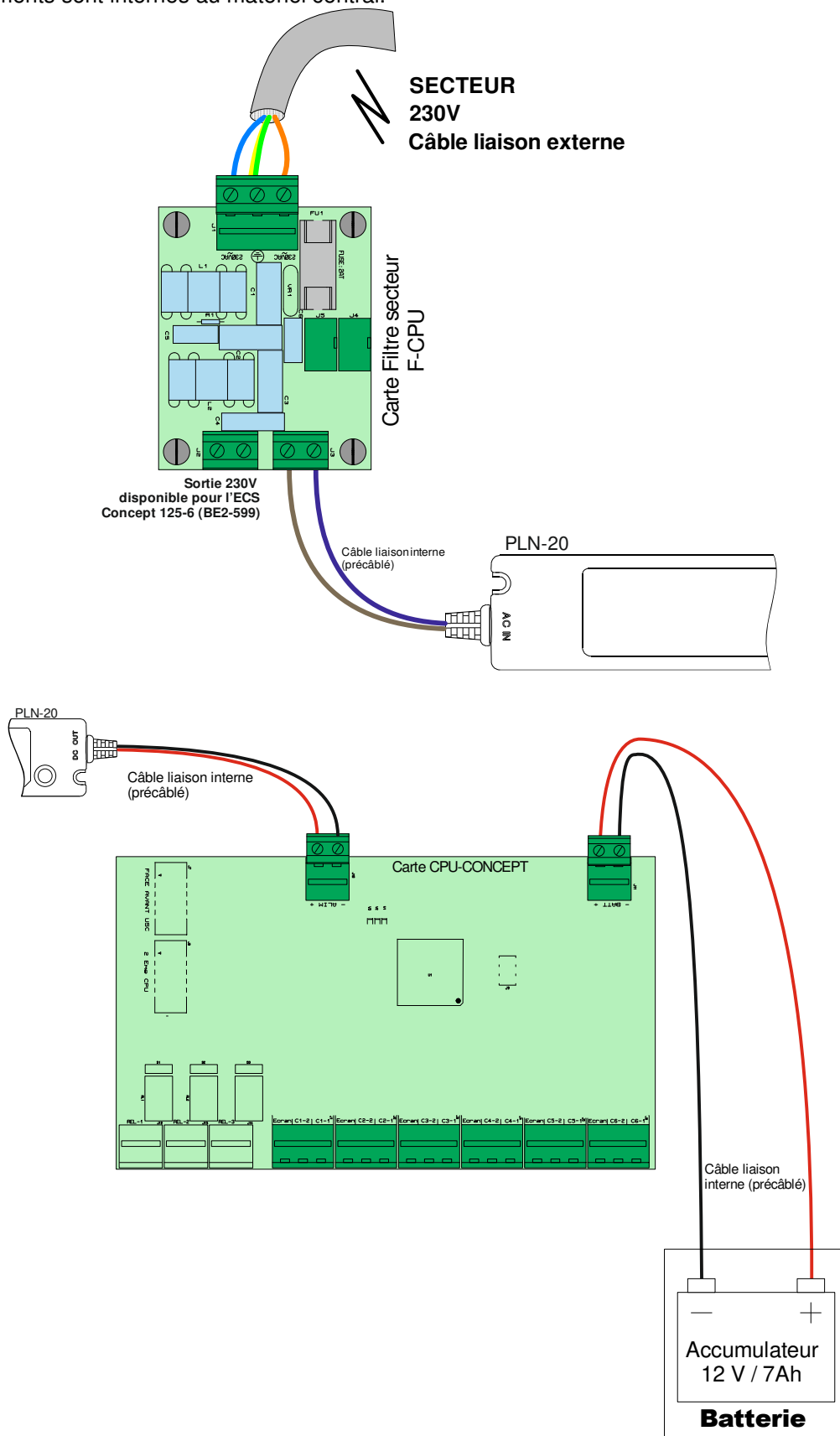
#### **Abréviations utilisées pour les systèmes de détection incendie (S.D.I.) :**

- « **E.C.S.** » : signifie **Equipement** de **Contrôle** et de **Signalisation**
- « **E.C.S.A.V.** » : signifie **Elément Central** du **Système d'Alarme** incendie **Vocale**
- « **S.S.S.** » signifie **Système** de **Sonorisation** de **Sécurité**

**NOTA :** le « CMSI Concept 125-6 » et l'« ECS Concept 125-6 » sont montés dans le même coffret 2M. Pour le raccordement de l'« ECS Concept 125-6 », se reporter à sa notice BE2-599.

## I.2. Raccordement de la source principale (secteur)

En dehors du raccordement de la source principale (secteur 230V) qui est une liaison externe, tous les autres raccordements sont internes au matériel central.



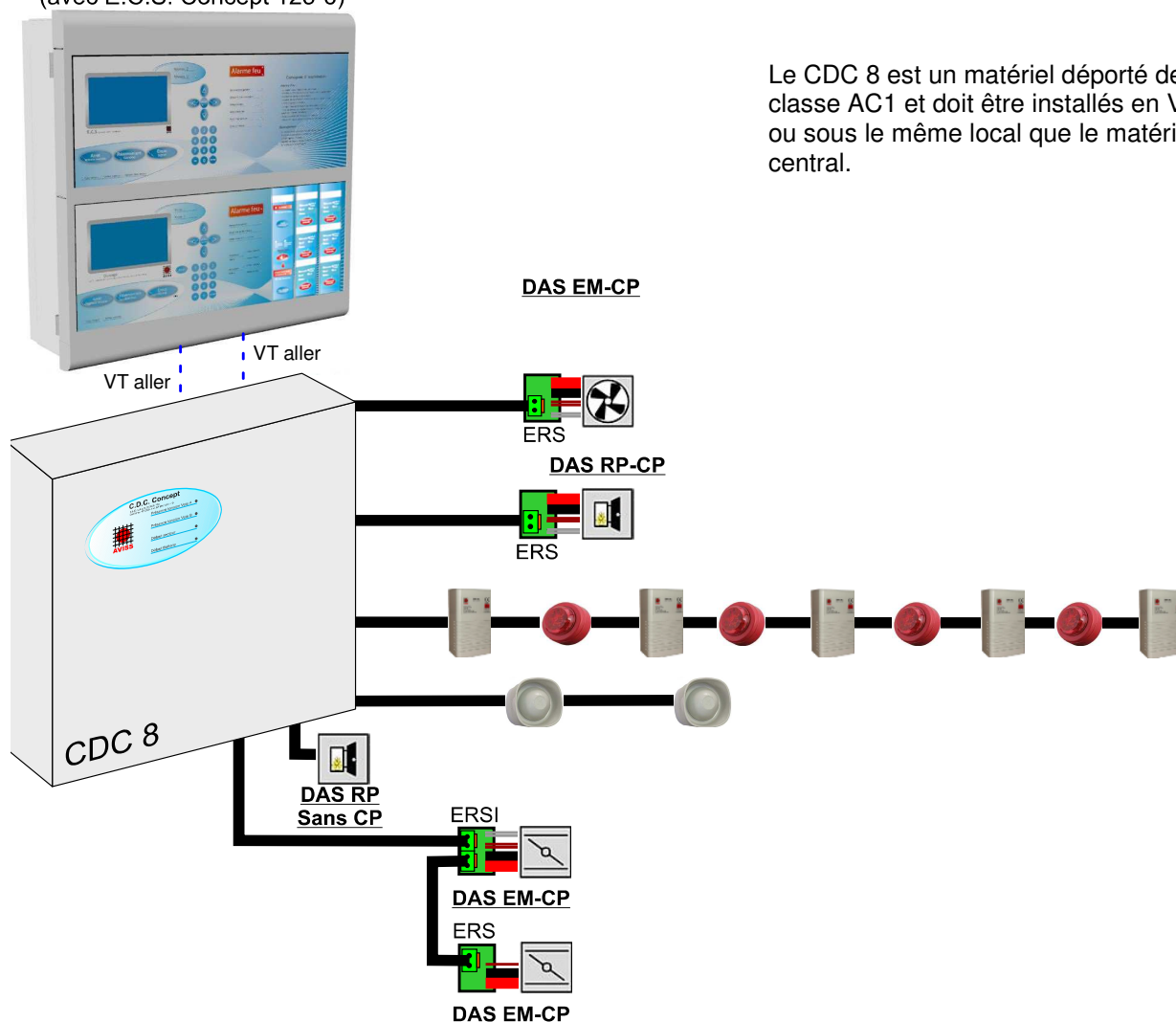
Placer l'accumulateur dans le compartiment prévu à cet effet.



### I.3. Raccordement des voies de transmission

#### Matériel central du C.M.S.I.

(avec E.C.S. Concept 125-6)



Il n'est possible d'avoir qu'un seul et unique CDC 8 qui sera principalement sous le matériel central mais qui pourra également être déporté.



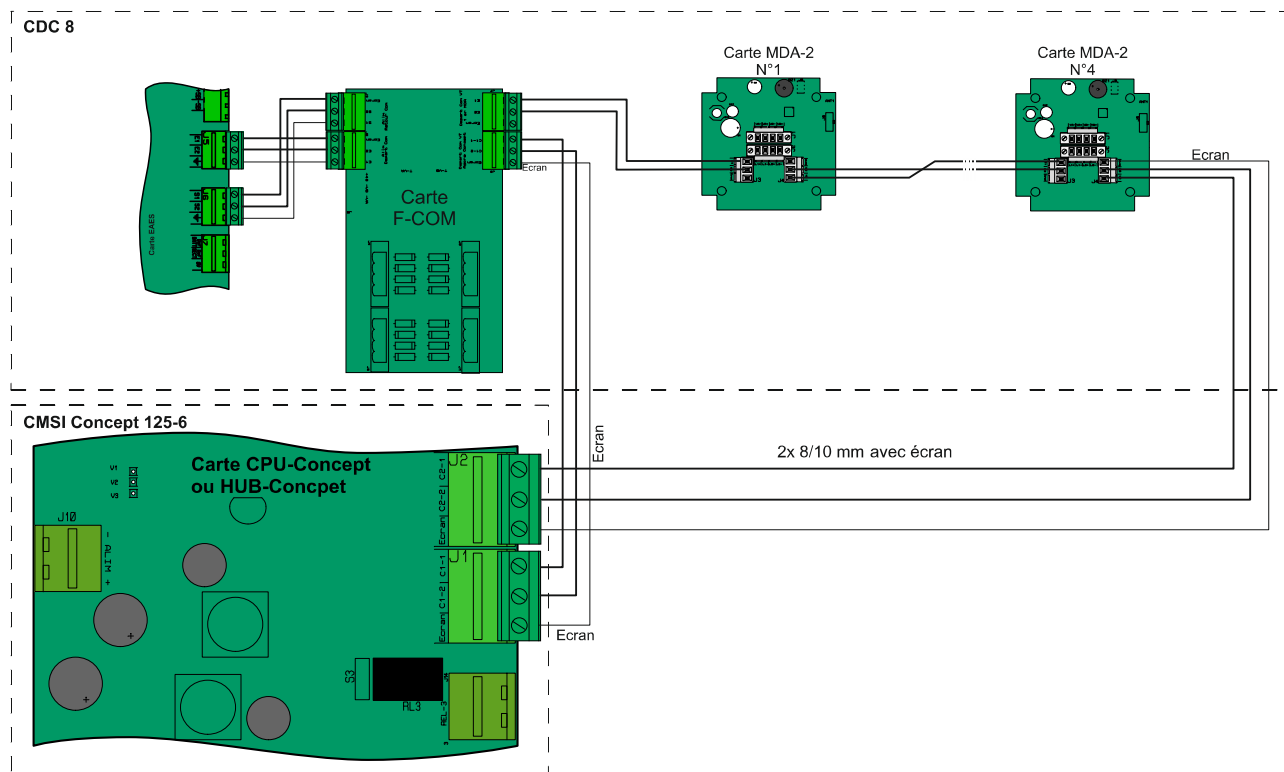
## I.3.2 Raccordement de la voie de transmission

De manière générale, le câble doit être en CR1\* (§ I.10 Nature des raccordements). Le câblage doit être conforme aux normes NF C 15-100 et NF S 61-932. Seule exception, si les câbles du bus de puissance (alimentation en énergie électrique de sécurité) passent par des cheminements ou un volume technique protégé, ils peuvent être de catégorie C2\*.

\* conforme à la norme NF C 32-070

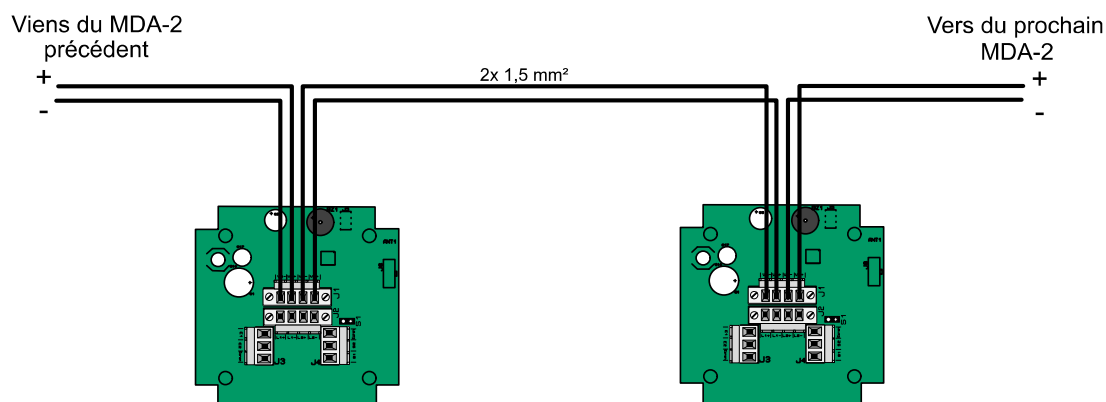
### I.3.2.1 Raccordement de la voie « COMMUNICATION »

Pour plus d'information sur le raccordement de l'alimentation de puissance E.A.E./E.A.E.S./A.E.S. « CONCEPTA » intégré au CDC 8, se reporter à sa notice BE2-571.



Les cartes MDA-2 sont précâblées dans le « CDC 8 », seuls les câbles VT aller et VT retour sont à raccorder. La carte F-COM est optionnelle.

### I.3.2.2 Raccordement de la voie Puissance sur la carte MDA-2

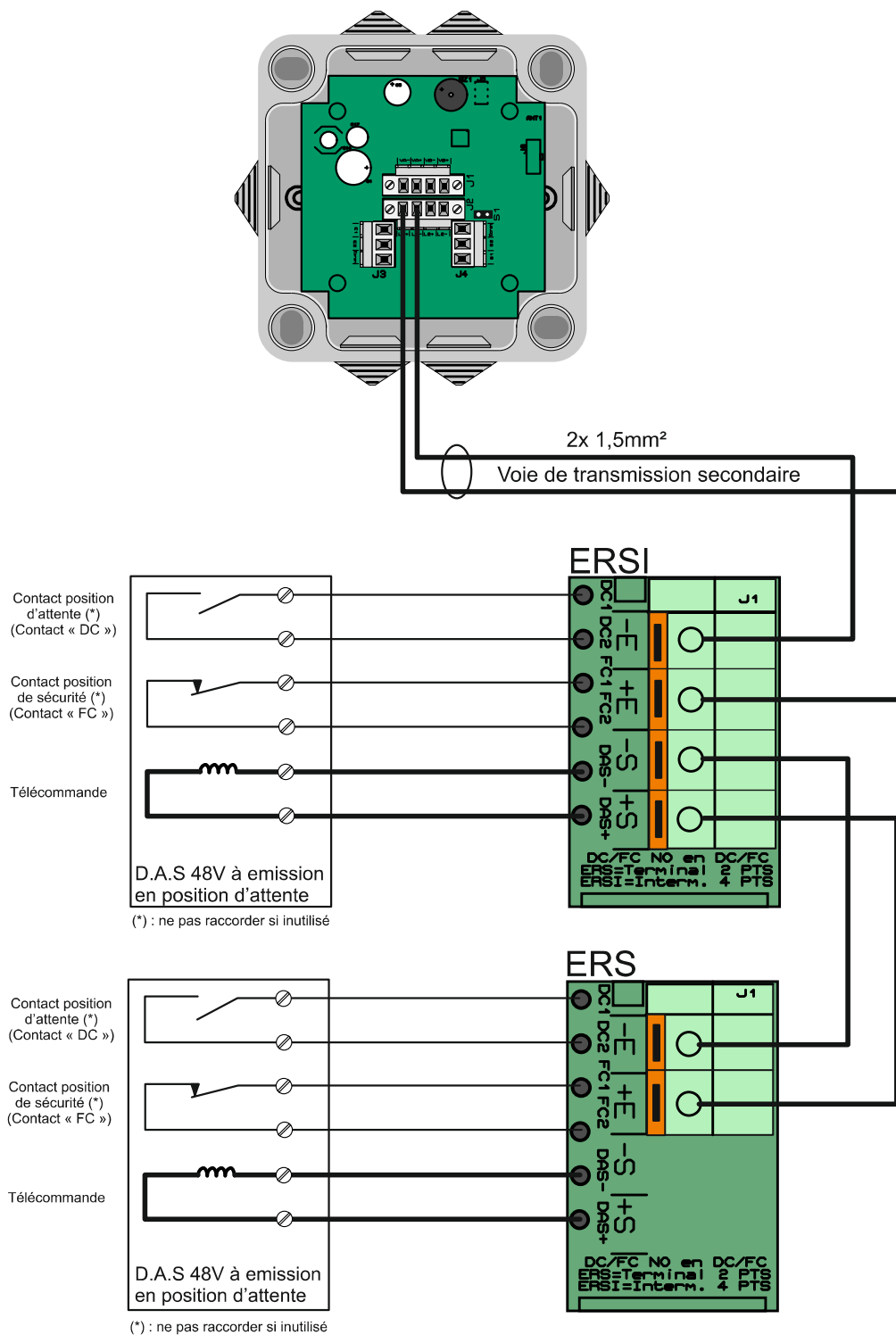


Les cartes MDA-2 sont câblées en usine dans le « CDC 8 ».



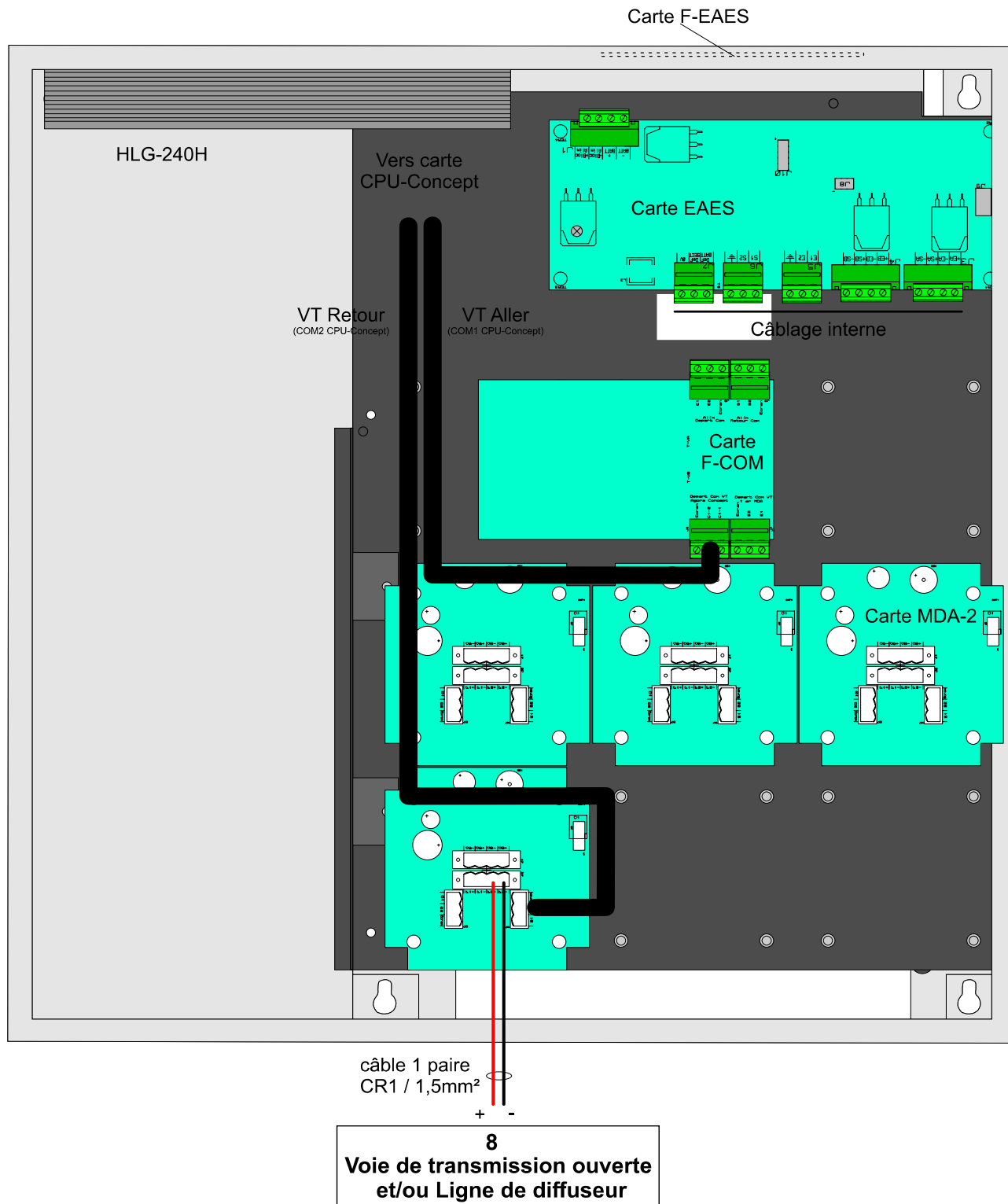
### I.3.3 Raccordement des voies de transmissions secondaires (lignes ouvertes)

Le nombre maximal de ERSI est 9.

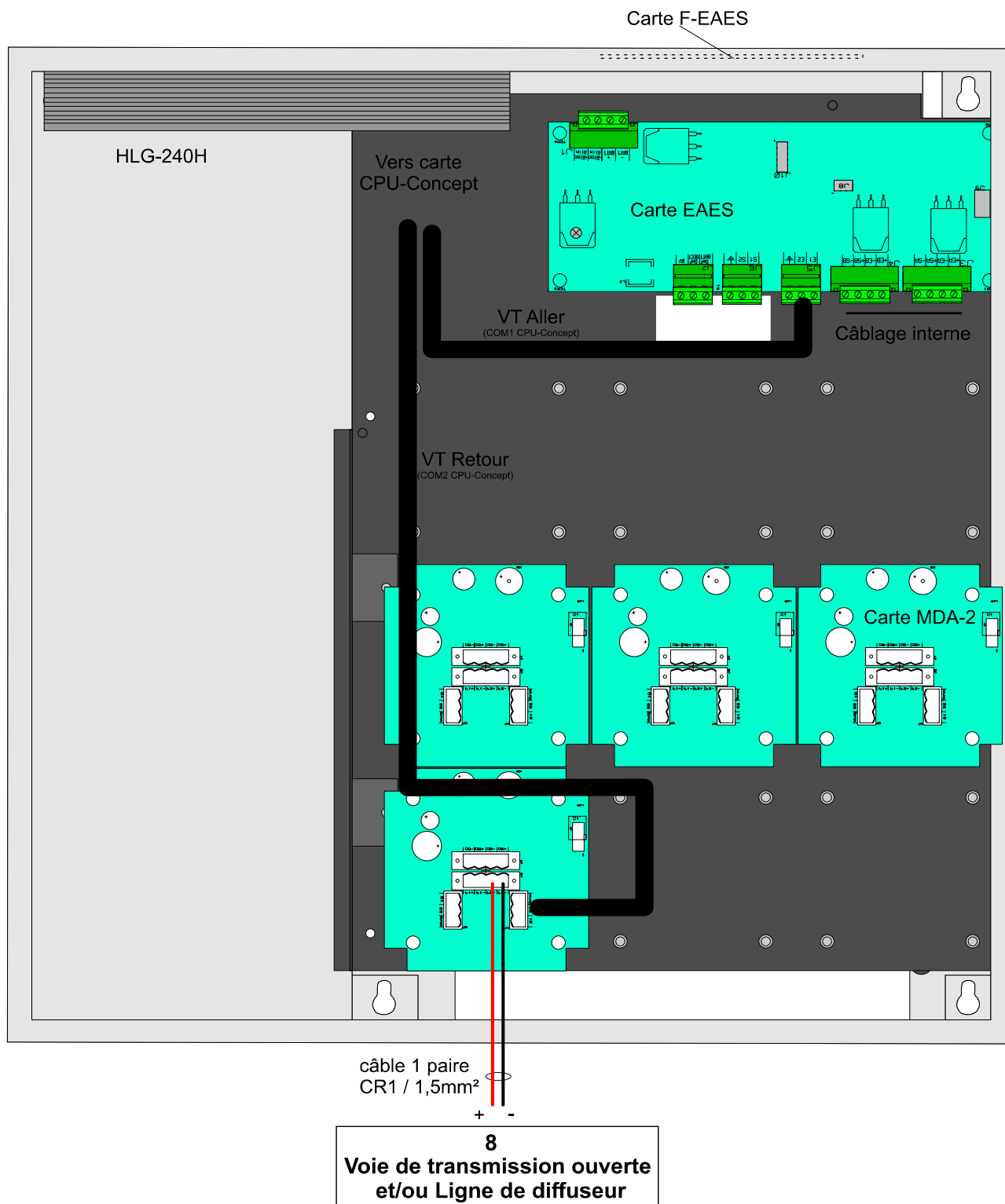


## I.3.4 Raccordement du CONCEPTA intégré au CDC 8

### I.3.4.1 Avec carte F-COM



La carte est optionnelle.

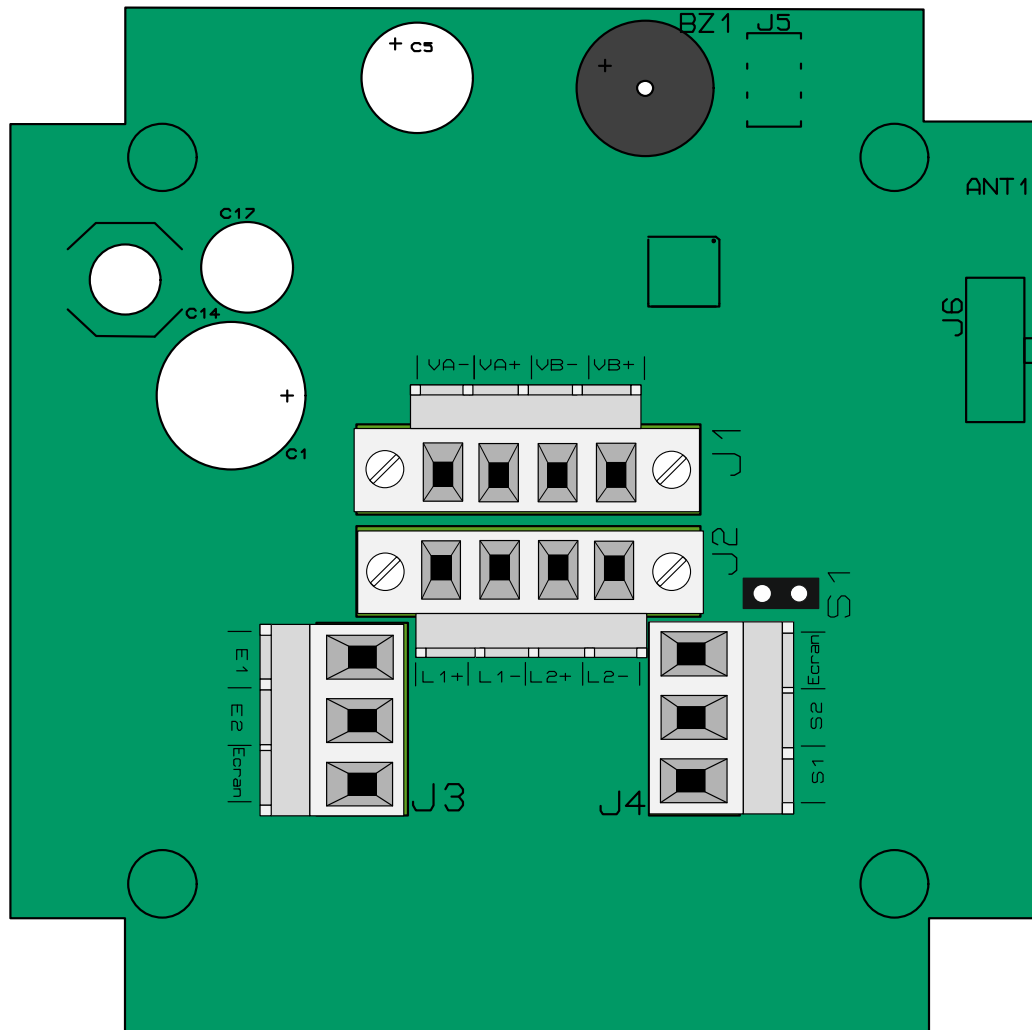


## I.4. Raccordement de matériels de diffusion du signal d'évacuation

Les raccordements de matériels de diffusion du signal d'évacuation se font à partir des cartes « MDA-2 » (intégré au CDC 8).

Le raccordement des B.A.A.S. de type Sa et Sa-Me nécessite le module « REL-DEP » ; voir § I.5.4

Chaque carte « MDA-2 » dispose de 2 lignes, repérées « L1 » et « L2 » qui peuvent être configurées comme ligne pour matériels de diffusion du signal d'évacuation. Chacune de ces lignes permettent une consommation maxi de 0,7A sous 48V et doit disposer d'un élément de fin de ligne de 1 K $\Omega$  /3W à 4,7K $\Omega$  1 W (ou supérieur) ou d'un RFLDS.



### ATTENTION !

**La tension fournie par les lignes est *uniquement* de 48V.**

#### Mixage des diffuseurs sur une ligne :

Les diffuseurs sonores (et combiné/avertisseur lumineux), les diffuseurs lumineux, les diffuseurs à messages préenregistrer, le E.C.S.A.V. (système de sonorisation de sécurité (S.S.S.)) et les diffuseurs d'alarme générale sélective (DAGS) peuvent être mixé sur une même ligne en respectant les conditions suivantes :

- Le nombre maximal de diffuseurs sur la ligne ne doit pas être supérieur à 32 (sauf exception reprise installation)
- Prévoir une consommation de 100 mA (48V) pour le E.C.S.A.V. (S.S.S.)
- La somme des consommations (données pour chacune d'elle) ne doit pas dépasser 700 mA (0,7A).



## AVISS

La résistance de fin de ligne RFL doit être comprise entre 1kOhms / 3W et 4,7kOhms / 1 W. La valeur préférentielle est de 4,7kOhms / 1 W afin de négliger leurs consommations. La RFL peut être remplacé par une RFLDS qui ne consomme pas pendant la commande d'évacuation contrairement à une simple RFL.

\*Pour avoir un contact auxiliaire, il sera nécessaire d'utiliser un module « REL-DEP ». En générale, lorsque qu'une carte « MDA-2 » est programmé pour des lignes de matériel de diffusion d'évacuation :

- La ligne L1 sera programmée pour les diffuseurs
- La ligne L2 sera programmée comme contact auxiliaire correspondant à la ZA de la ligne L1 de la carte même « MDA-2 ».

### I.4.1 Diffuseurs sonores

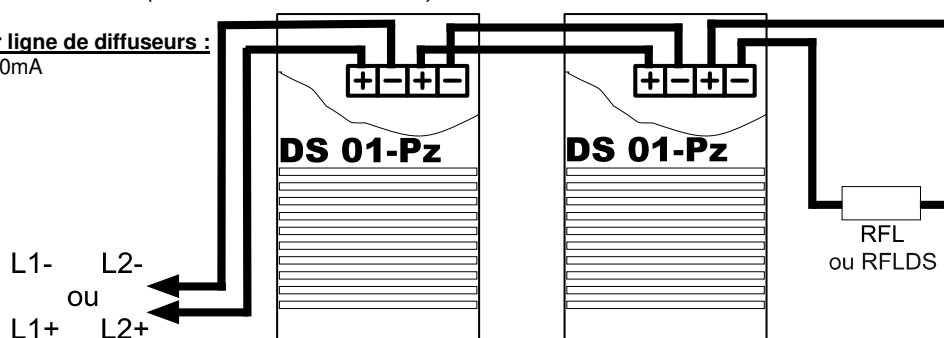
La RFL peut être remplacé par la RFLDS (les bornes de raccordement doivent être l'une à côté de l'autre).

#### I.4.1.1 Diffuseurs sonores (D.S.A.F. / D.S.N.A.) « DS 01-Pz »

**Courant maximal par ligne de diffuseurs :**

MDA-2 : L1 et L2 = 700mA

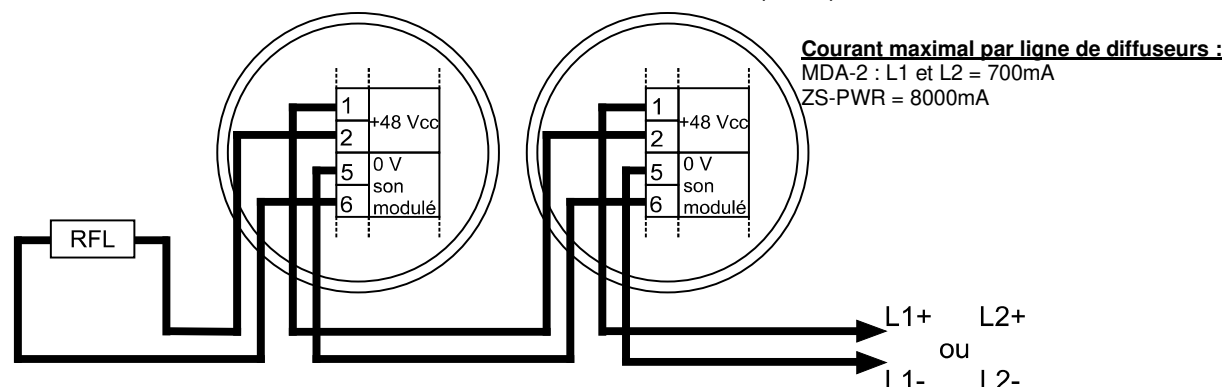
ZS-PWR = 8000mA



Pour déterminer le nombre maximum de diffuseurs sonore / longueur de ligne maximale, se reporter à la partie II.

Consommation d'un diffuseur sonore DS01-Pz = 16mA.

#### I.4.1.2 Diffuseurs sonores « AC/C/T/B/CIs A/9-56v » (A.C.)



**Courant maximal par ligne de diffuseurs :**

MDA-2 : L1 et L2 = 700mA

ZS-PWR = 8000mA

Pour déterminer le nombre maximum de diffuseurs sonore / longueur de ligne maximale, se reporter à la partie II.

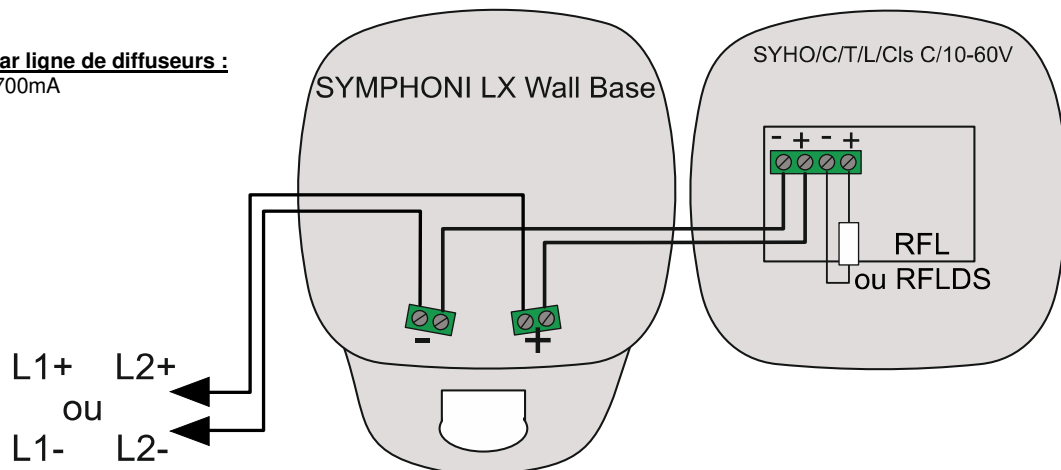
Consommation d'un diffuseur sonore AC/C/T/B/CIs A/9-56v = 18mA.

## I.4.1.3 Diffuseurs sonores « SYHO/C/T/L/Cls C/10-60V » et socle lumineux « SYMPHONI LX Wall Base »

### Courant maximal par ligne de diffuseurs :

MDA-2 : L1 et L2 = 700mA

ZS-PWR = 8000mA



Pour déterminer le nombre maximum de diffuseurs sonore / longueur de ligne maximale, se reporter à la partie II.

Consommation d'un diffuseur sonore et lumineux

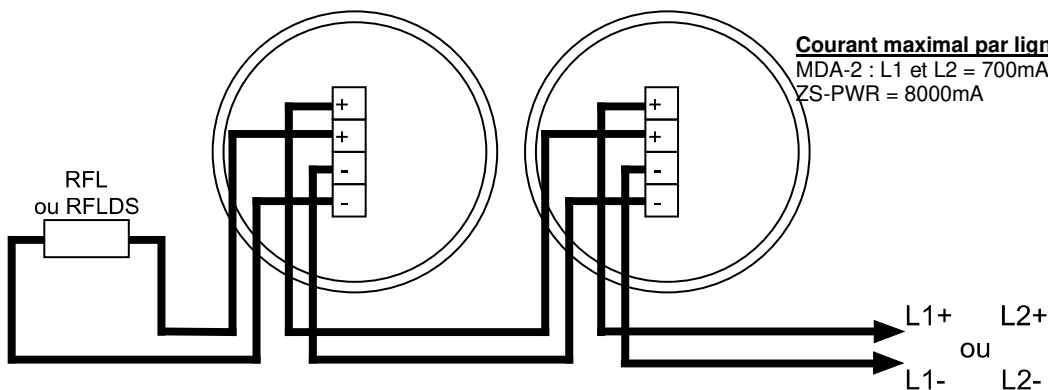
SYHO/C/T/L/Cls C/10-60V = 265mA (240+25mA) en 48V

## I.4.1.4 Diffuseurs sonore « SYHO/WP/C/T/L/Cls C/10-60v » et « SYHO/C/T/L/Cls C/10-60V

### Courant maximal par ligne de diffuseurs :

MDA-2 : L1 et L2 = 700mA

ZS-PWR = 8000mA



Pour déterminer le nombre maximum de diffuseurs sonore / longueur de ligne maximale, se reporter à la partie II.

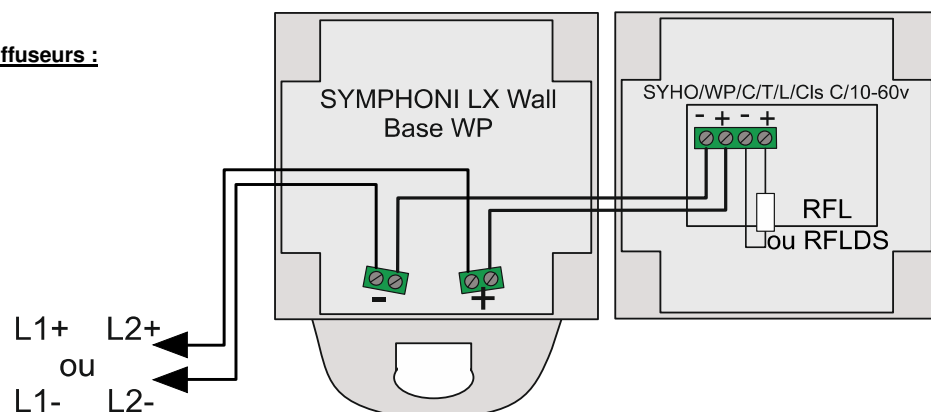
Consommation d'un diffuseur sonore = 240mA en 48V

## I.4.1.5 Diffuseurs sonores « SYHO/WP/C/T/L/Cls C/10-60V » et socle lumineux « SYMPHONI LX Wall base WP »

### Courant maximal par ligne de diffuseurs :

MDA-2 : L1 et L2 = 700mA

ZS-PWR = 8000mA



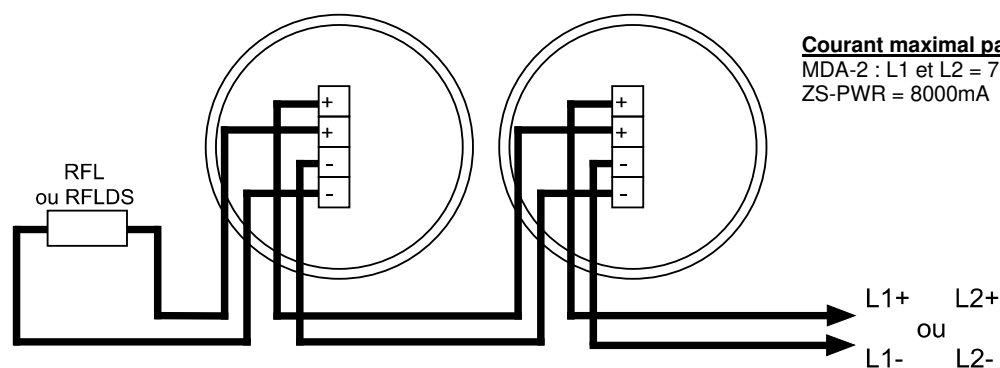
Pour déterminer le nombre maximum de diffuseurs sonore / longueur de ligne maximale, se reporter à la partie II.

Consommation d'un diffuseur sonore et lumineux = 265mA (240+25mA) en 48V





## I.4.1.6 Diffuseurs sonores « ROLP/C/B/T/CIs B/24+48V »

**Courant maximal par ligne de diffuseurs :**

MDA-2 : L1 et L2 = 700mA

ZS-PWR = 8000mA

Pour déterminer le nombre maximum de diffuseurs sonore / longueur de ligne maximale, se reporter à la partie II.

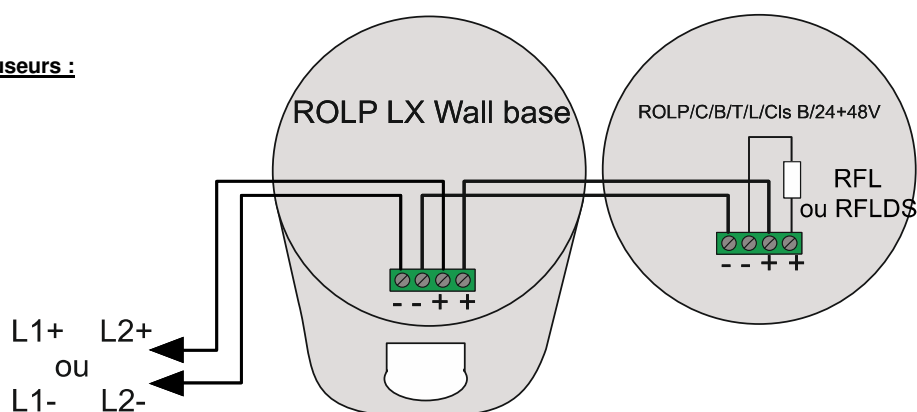
Consommation d'un diffuseur sonore = 20mA

## I.4.1.7 Diffuseurs sonores « ROLP/C/B/T/L/CIs B/24+48V » et socle lumineux « ROLP LX Wall Base »

**Courant maximal par ligne de diffuseurs :**

MDA-2 : L1 et L2 = 700mA

ZS-PWR = 8000mA



Pour déterminer le nombre maximum de diffuseurs sonore / longueur de ligne maximale, se reporter à la partie II.

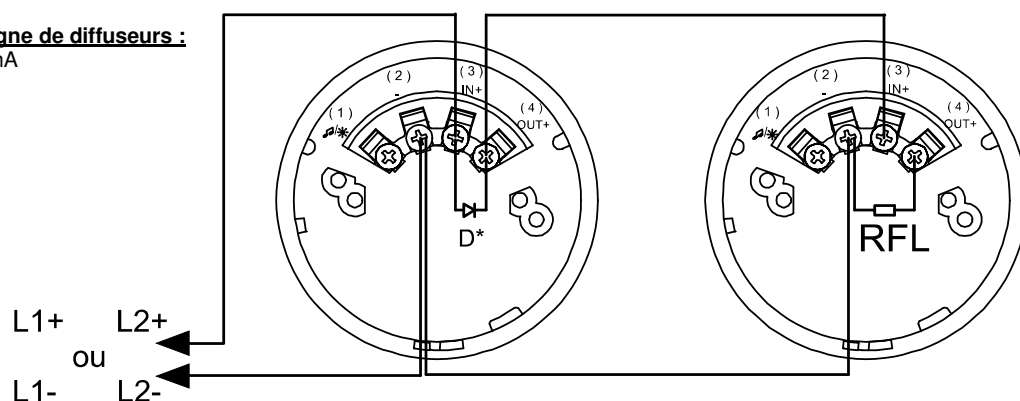
Consommation d'un diffuseur sonore et lumineux = 45mA (20+25mA) en 48V

## I.4.1.8 Diffuseurs sonores « PSS-0089 »

**Courant maximal par ligne de diffuseurs :**

MDA-2 : L1 et L2 = 700mA

ZS-PWR = 8000mA

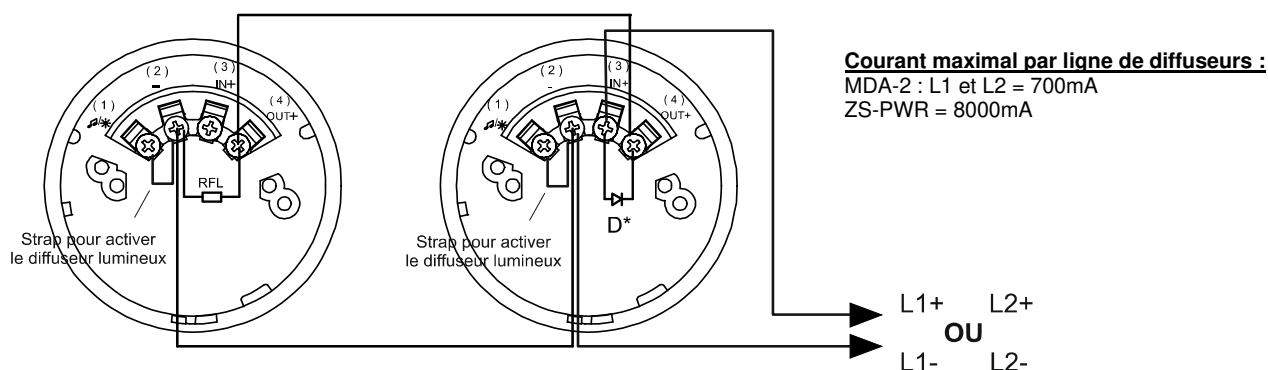


D\* : diode optionnelle permettant de garder la ligne fonctionnelle en cas de retrait de l'un des diffuseurs sonores de référence MBR360 ou équivalent.

Pour déterminer le nombre maximum de diffuseurs sonore / longueur de ligne maximale, se reporter à la partie II.

Consommation d'un diffuseur sonore = 20mA en 48V

## I.4.1.9 Diffuseurs sonores et lumineux « ESCA3000W », « ESCA3000R », « ESFA2000W », « ESFA2000R », « ESCA4000W », « ESCA4000R » et « ESFA1000W », « ESFA1000R »

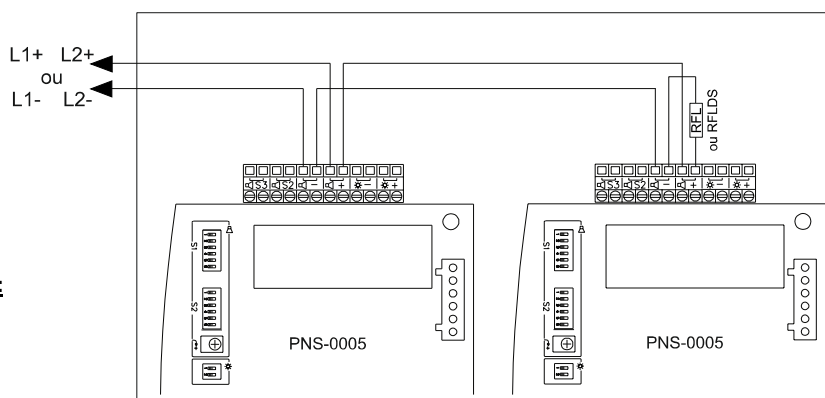


D\* : diode optionnelle permettant de garder la ligne fonctionnelle en cas de retrait de l'un des diffuseurs sonores de référence MBR360 ou équivalent.

Pour déterminer le nombre maximum de diffuseurs sonore / longueur de ligne maximale, se reporter à la partie II.

Consommation d'un diffuseur sonore et lumineux : 25mA (Flash à 0,5 Hz) / 43mA (flash à 1Hz)

## I.4.1.10 Diffuseurs sonores « PNS-0005 »



### Courant maximal par ligne de diffuseurs :

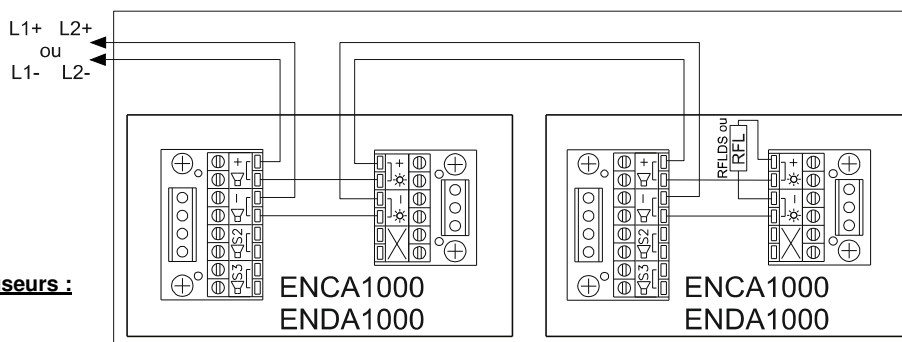
MDA-2 : L1 et L2 = 700mA

ZS-PWR = 8000mA

Pour déterminer le nombre maximum de diffuseurs sonore / longueur de ligne maximale, se reporter à la partie II.

Consommation d'un diffuseur : 330mA (Ton N°6 – NF S 32 001)

## I.4.1.11 Diffuseurs sonores et lumineux « ENCA1000 » et « ENDA1000 »



### Courant maximal par ligne de diffuseurs :

MDA-2 : L1 et L2 = 700mA

ZS-PWR = 8000mA

Pour déterminer le nombre maximum de diffuseurs sonore / longueur de ligne maximale, se reporter à la partie II.

Consommation d'un diffuseur : 20mA (Ton N°6 – NF S 32 001)

Consommation du lumineux : 25mA (0,5Hz) / 45mA (1Hz)

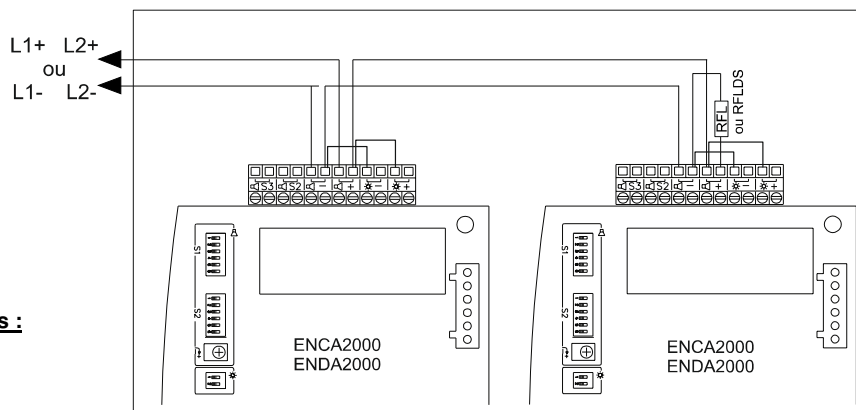


## I.4.1.12 Diffuseurs sonores et lumineux « ENCA2000 » et « ENDA2000 »

**Courant maximal par ligne de diffuseurs :**

MDA-2 : L1 et L2 = 700mA

ZS-PWR = 8000mA



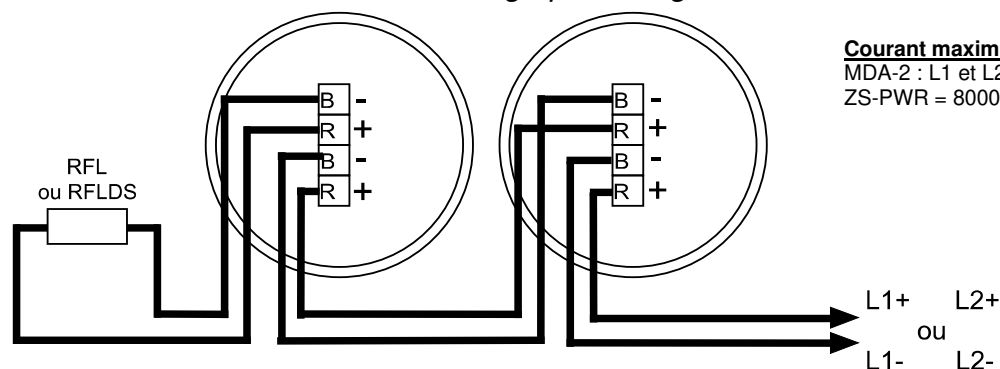
Pour déterminer le nombre maximum de diffuseurs sonore / longueur de ligne maximale, se reporter à la partie II.

Consommation d'un diffuseur : 24mA (Ton N°6 – NF S 32 001)

Consommation du lumineux : 25mA (0,5Hz) / 45mA (1Hz)

**I.4.2 Diffuseurs sonores à message pré-enregistré**

La RFL peut être remplacé par la RFLDS (les bornes de raccordement doivent être l'une à côté de l'autre).

**I.4.2.1 Diffuseurs sonores à message pré-enregistré « SYV/C/T/M/L/CIs B/10-60v »****Courant maximal par ligne de diffuseurs :**

MDA-2 : L1 et L2 = 700mA

ZS-PWR = 8000mA

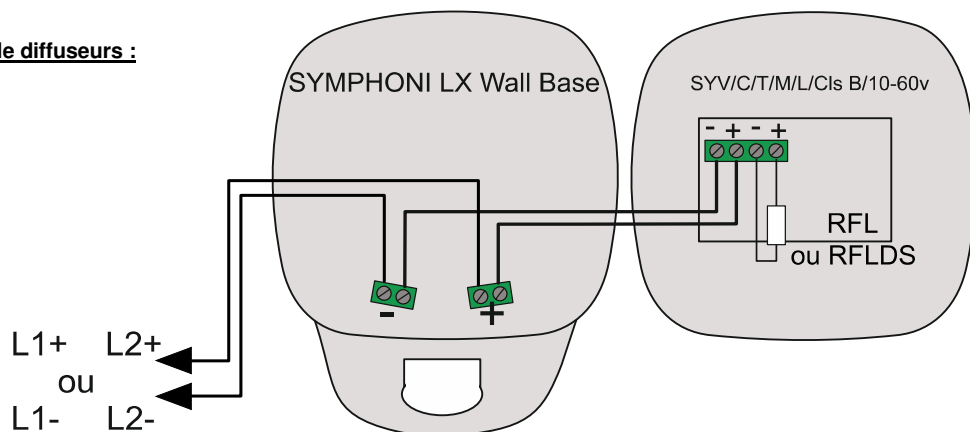
Pour déterminer le nombre maximum de diffuseurs sonore / longueur de ligne maximale, se reporter à la partie II.

Consommation d'un diffuseur sonore : 120mA en 48V

**I.4.2.2 Diffuseurs sonores à message préenregistré « SYV/C/T/M/L/CIs B/10-60V » et socle lumineux « SYMPHONI LX Wall Base »****Courant maximal par ligne de diffuseurs :**

MDA-2 : L1 et L2 = 700mA

ZS-PWR = 8000mA



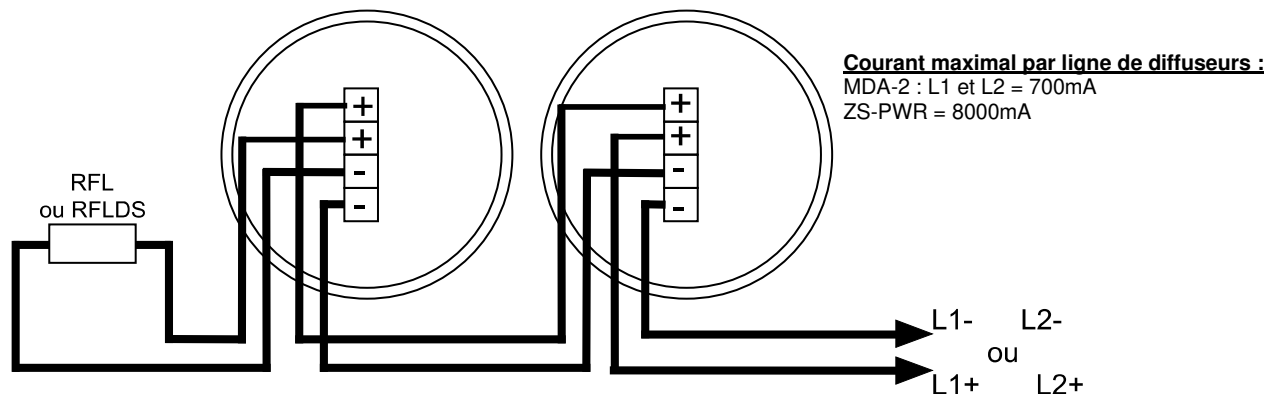
Pour déterminer le nombre maximum de diffuseurs sonore / longueur de ligne maximale, se reporter à la partie II.

Consommation d'un diffuseur sonore et lumineux : 145mA (120+25mA) en 48V.

## I.4.3 Diffuseurs lumineux

La RFL peut être remplacé par la RFLDS (les bornes de raccordement doivent être l'une à côté de l'autre).

### I.4.3.1 Diffuseurs lumineux « SOLISTA Lx Wall et SOLISTA Lx Ceiling »



Pour déterminer le nombre maximum de diffuseurs sonore / longueur de ligne maximale, se reporter à la partie II.

Consommation d'un diffuseur lumineux : 25mA en 48V.

## I.4.4 Diffuseurs d'alarme générale sélective

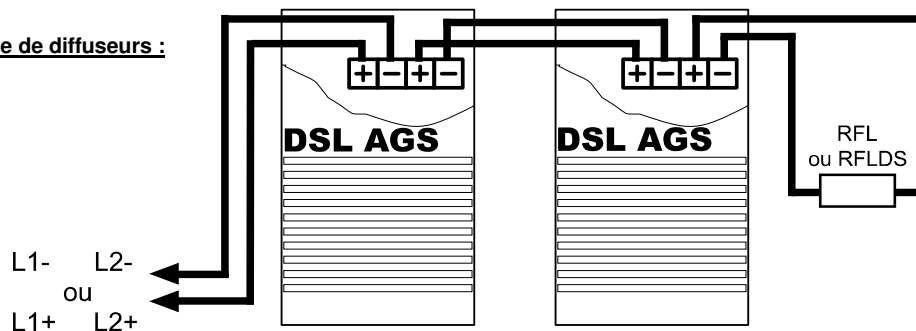
La RFL peut être remplacé par la RFLDS (les bornes de raccordement doivent être l'une à côté de l'autre).

### I.4.4.1 Diffuseurs d'alarme générale sélective « DSL AGS »

**Courant maximal par ligne de diffuseurs :**

MDA-2 : L1 et L2 = 700mA

ZS-PWR = 8000mA



Pour déterminer le nombre maximum de diffuseurs sonore / longueur de ligne maximale, se reporter à la partie II.

Consommation d'un diffuseur : 16mA (70dBA) / 25mA (90dBA)

**I.4.5 E.C.S.A.V. (S.S.S.)**

La RFL peut être remplacé par la RFLDS (les bornes de raccordement doivent être l'une à côté de l'autre).

**I.4.5.1 E.C.S.A.V. « SEV4-SA-NF »**

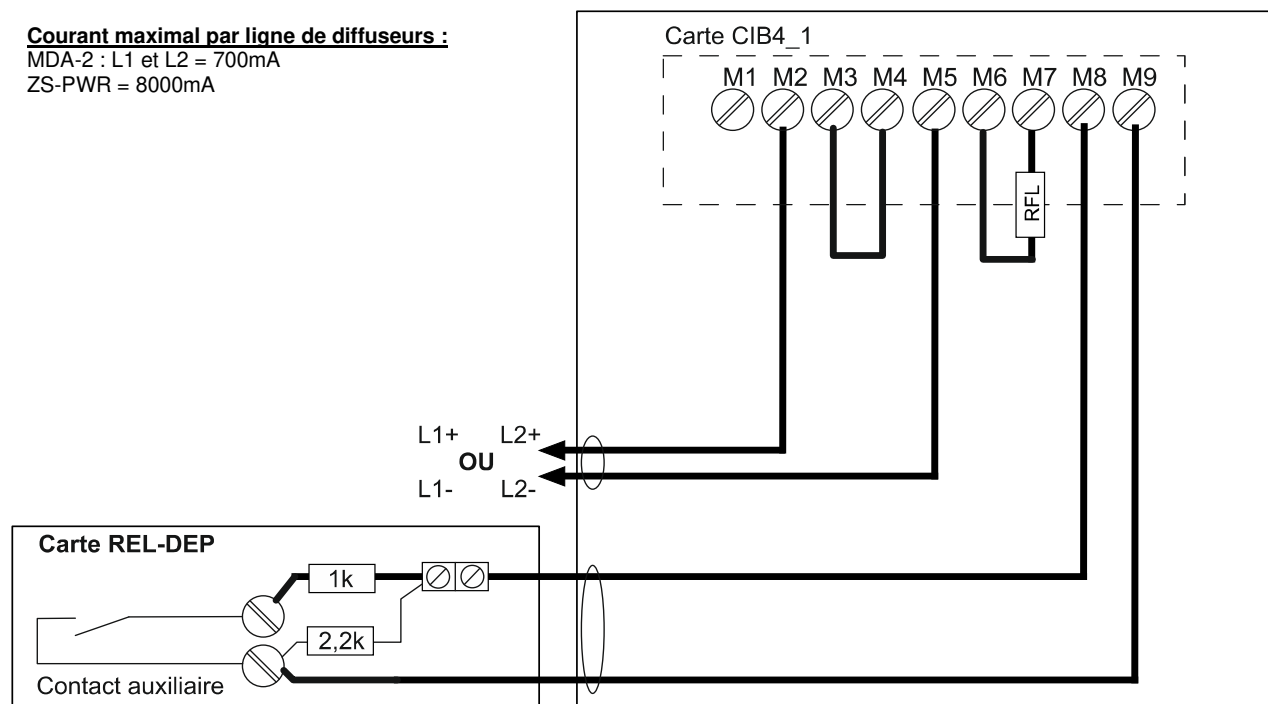
Quel que soit le raccordement, sur la carte GVO4 du SEV4-SA-NF, le switch S2 doit être sur INV.

**Dans le cas d'un mixage avec des DSAF/DVAF, il est impératif que le SEV4-SA-NF soit en fin de ligne.**

**Courant maximal par ligne de diffuseurs :**

MDA-2 : L1 et L2 = 700mA

ZS-PWR = 8000mA

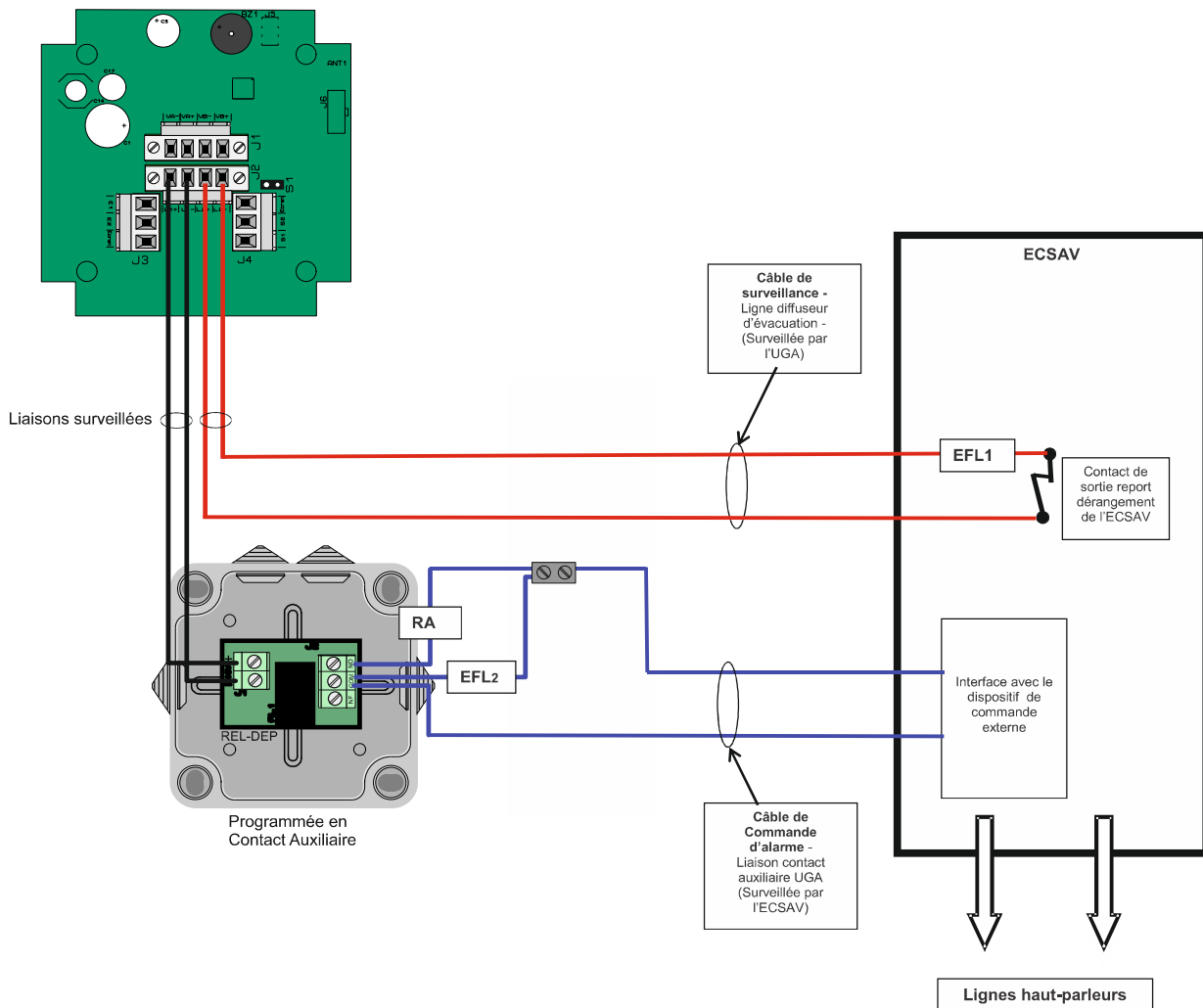


Il faut utiliser deux câbles distincts pour ce raccordement.

Pour ce deuxième cas, il faut programmer le SEV4 en mode « non contrôlé », « relais ouvert selon défaut » et « commande ECS active » : voir notice du SEV4-SA-NF

## I.4.5.2 Tous E.C.S.A.V.

Les E.C.S.A.V. doivent respecter les exigences de la norme NF S 61-936.



**EFL1** : Elément de Fin de la Ligne diffuseur d'évacuation de l'UGA

**EFL2** : Elément de Fin de la liaison ECSAV/UGA de l'ECSAV

**RA** : Impédance d'alarme de l'ECSAV

Si le produit intègre les options avec exigences suivantes, présentes dans la norme NF EN 54-16 :

- « Temporisation pour le passage en condition d'alarme vocale »,
- « Mise en silence manuelle de la condition d'alarme vocale »,
- « Réarmement manuel de la condition d'alarme vocale »,
- « Sortie vers des dispositifs d'alarme incendie »,
- « Microphone(s) d'urgence »,

Elles ne doivent en aucun cas être utilisées dans le cadre de la fonction d'évacuation.

Toutes commandes et signalisations non utilisées doivent être rendues inopérantes et masquées

La RFL peut être remplacé par la RFLDS (les bornes de raccordement doivent être l'une à côté de l'autre).

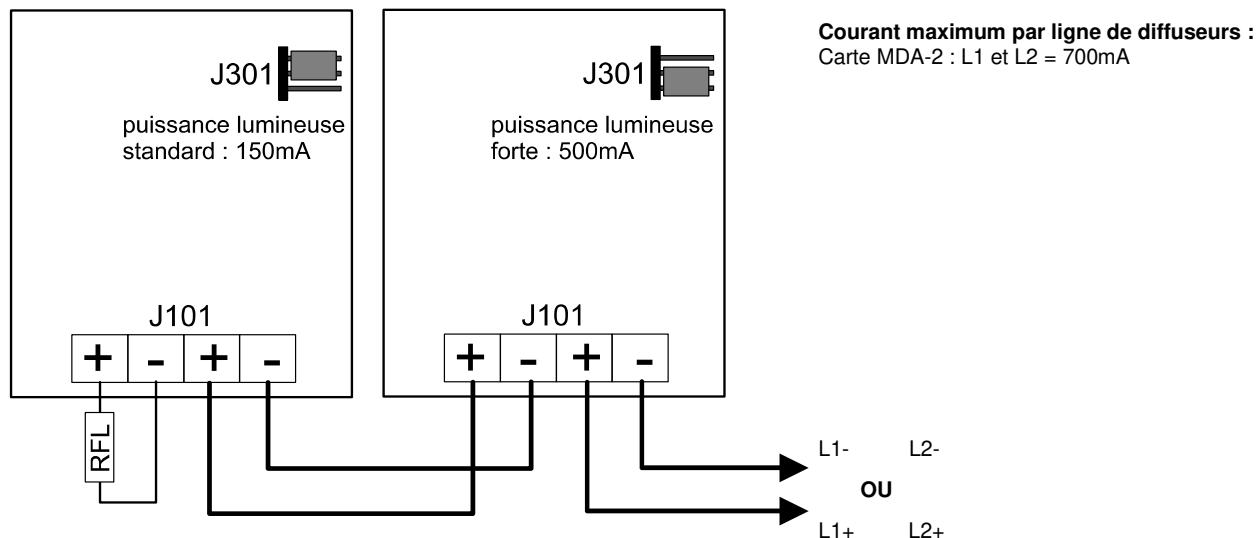


### I.4.6 Panneau lumineux

#### I.4.6.1 Panneau Lumineux Parking

Pour déterminer le nombre maximum de diffuseurs sonore / longueur de ligne maximale, se reporter à la partie II.

Consommation d'un panneaux lumineux : 150mA (Standard) / 500mA (forte)



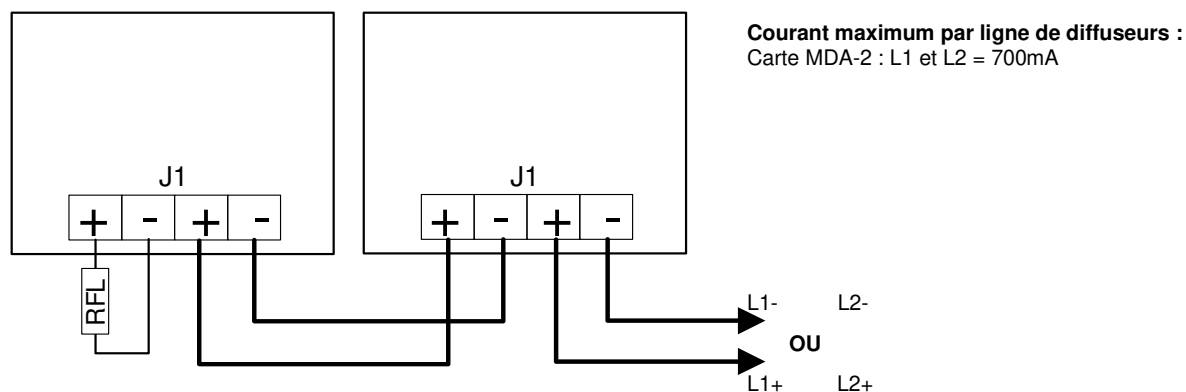
Le MDA-2 peut être configure en ligne DS, contact auxiliaire ou contact activable (émission jusqu'à réarmement).

#### I.4.6.2 PLX2000

Il existe plusieurs autocollants : « **ENTREE INTERDITE** », « **EVACUATION IMMEDIATE** »

Pour déterminer le nombre maximum de diffuseurs sonore / longueur de ligne maximale, se reporter à la partie II.

Consommation d'un panneau lumineux : 76mA (24V) / 85mA (48V)



Le MDA-2 peut être configure en ligne DS, contact auxiliaire ou contact activable (émission jusqu'à réarmement sauf pour la version « évacuation »).

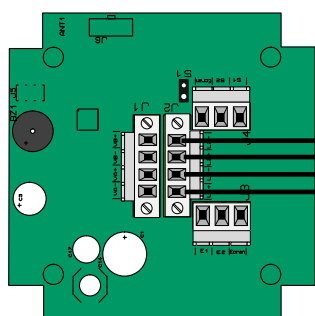


### I.4.7 Raccordement de la carte de puissance « ZS-PWR »

Le « ZS-PWR » permet d'accroître la puissance de la ligne diffuseur sonore, le courant pouvant aller jusqu'à 8A. Il permet également d'être piloté en 24V et de commander des diffuseurs sonores 48V (avec une A.E.S. 48V) et vice-versa grâce aux microswitchs 1, 2 et 3, le 4 étant toujours sur OFF (voir tableau)

	L.D.S. 24Vcc	A.E.S. 24Vcc	L.D.S. 48Vcc	A.E.S. 48Vcc	L.D.S. 24Vcc	A.E.S. 48Vcc	L.D.S. 48Vcc	A.E.S. 24Vcc
SW1-1	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
SW1-2	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF
SW1-3	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF
SW1-4	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF

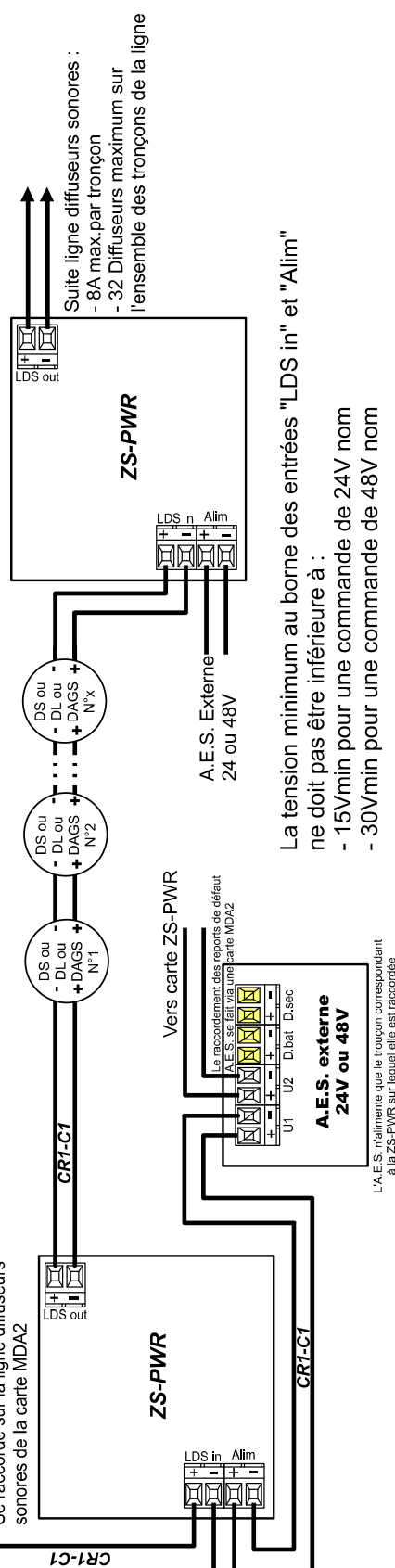
Borniers carte MDA2



Vers ZS-PWR  
ou Diffuseur sonore

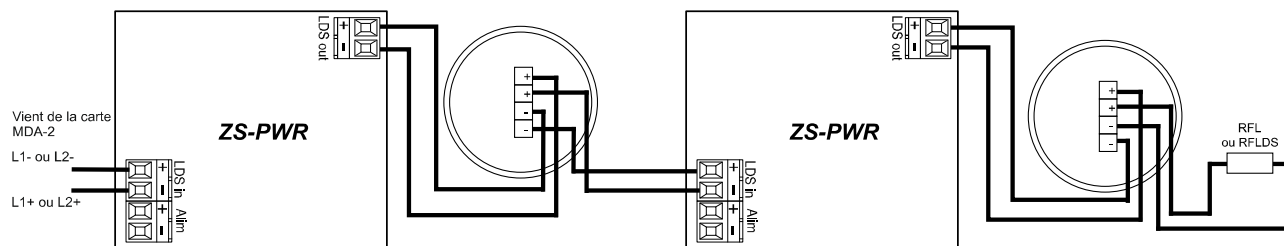
**ATTENTION : Respectez le câblage sans tenir compte des polarités**

Se raccorde sur la ligne diffuseurs sonores de la carte MDA2



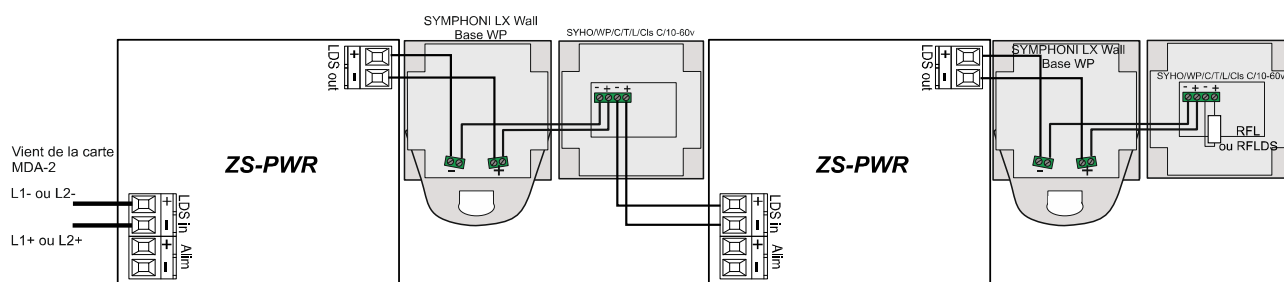
La RFL peut être remplacé par la RFLDS (les bornes de raccordement doivent être l'une à côté de l'autre).

**! 2 ZS-PWR maxi par ligne quel que soit le matériel raccorder !**

**AVISS****CMSI Concept 125-6****1.4.7.1 Diffuseur sonore « SYHO/WP/C/T/L/Cls C/10-60v » et « SYHO/C/T/L/Cls C/10-60V »**

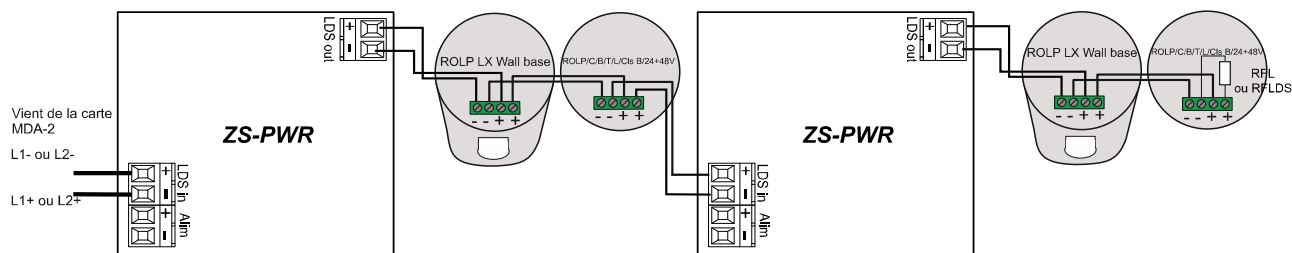
Pour déterminer le nombre maximum de diffuseurs sonore / longueur de ligne maximale, se reporter à la partie II.

Consommation d'un diffuseur sonore : 240mA

**1.4.7.2 Diffuseur sonore « SYHO/WP/C/T/L/Cls C/10-60V » et le socle lumineux « SYMPHONI LX Wall Base WP »**

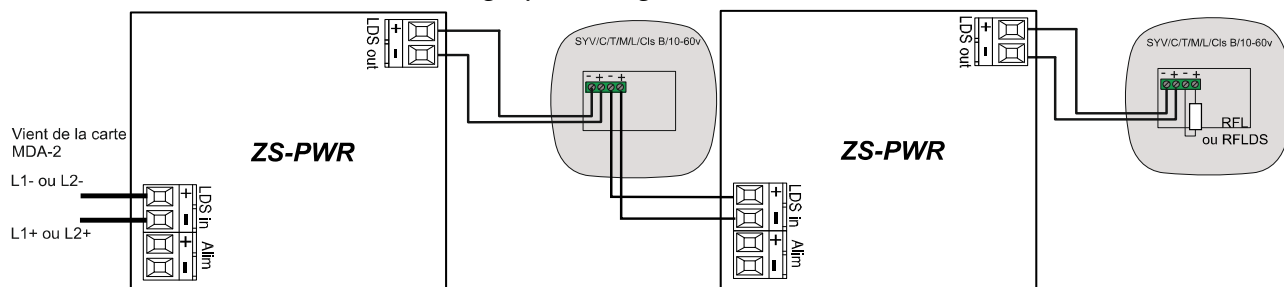
Pour déterminer le nombre maximum de diffuseurs sonore / longueur de ligne maximale, se reporter à la partie II.

Consommation d'un diffuseur sonore et lumineux : 300mA (240+60mA) en 24V/ 265mA (240+25mA) en 48V

**1.4.7.3 Diffuseur sonore « ROLP/C/B/T/L/Cls B/24+48V » et le socle lumineux « ROLP LX Wall Base »**

Pour déterminer le nombre maximum de diffuseurs sonore / longueur de ligne maximale, se reporter à la partie II.

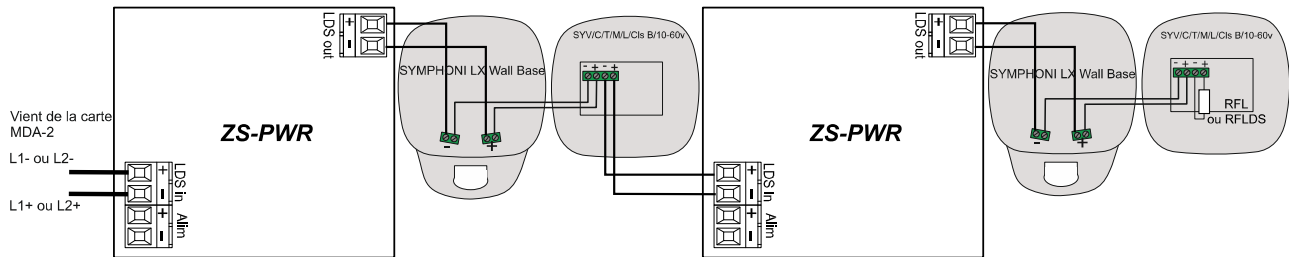
Consommation d'un diffuseur sonore et lumineux : 80mA (20+60mA) en 24V/ 45mA (20+25mA) en 48V

**1.4.7.4 Diffuseur sonore à message préenregistré « SYV/C/T/M/L/Cls B/10-60v »**

Pour déterminer le nombre maximum de diffuseurs sonore / longueur de ligne maximale, se reporter à la partie II.

Consommation d'un diffuseur sonore : 240mA en 24V / 120mA 48V

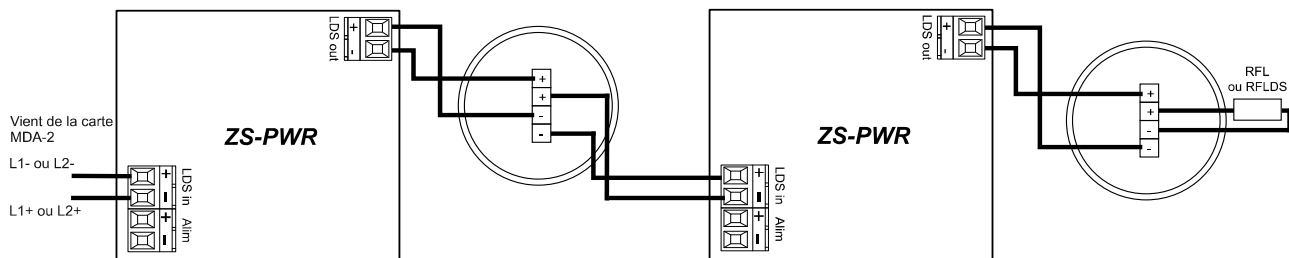
## 1.4.7.5 Diffuseur sonore « SYV/C/T/M/L/Cls B/10-60V » et le socle lumineux « SYMPHONI LX Wall Base »



Pour déterminer le nombre maximum de diffuseurs sonore / longueur de ligne maximale, se reporter à la partie II.

Consommation d'un diffuseur sonore et lumineux : 300mA (240+60mA) en 24V/ 145mA (120+25mA) en 48V

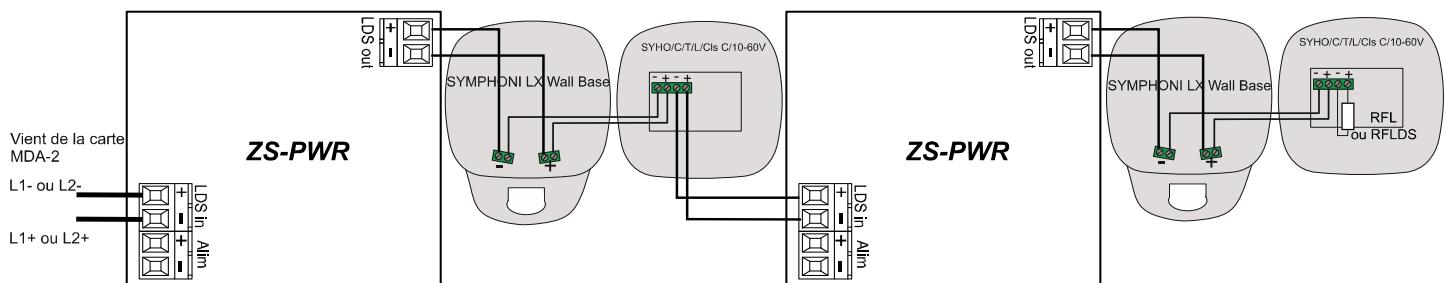
## 1.4.7.6 Diffuseur lumineux « SOLISTA LX Wall » et « SOLISTA LX Ceiling »



Pour déterminer le nombre maximum de diffuseurs sonore / longueur de ligne maximale, se reporter à la partie II.

Consommation d'un diffuseur lumineux : 60mA en 24V / 25mA en 48V

## 1.4.7.7 Diffuseur sonore « SYHO/C/T/L/Cls C/10-60V » et le socle lumineux « SYMPHONI LX Wall Base »

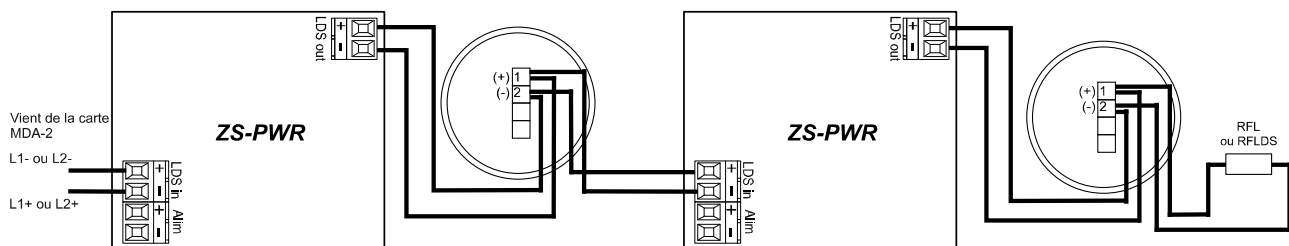


Pour déterminer le nombre maximum de diffuseurs sonore / longueur de ligne maximale, se reporter à la partie II.

Consommation d'un diffuseur sonore et lumineux :

SYHO/C/T/L/Cls C/10-60V = 300mA (240+60mA) en 24V / 145mA (120+25mA) en 48V

## 1.4.7.8 Diffuseur sonore ATEX « DB3 »



Pour déterminer le nombre maximum de diffuseurs sonore / longueur de ligne maximale, se reporter à la partie II.

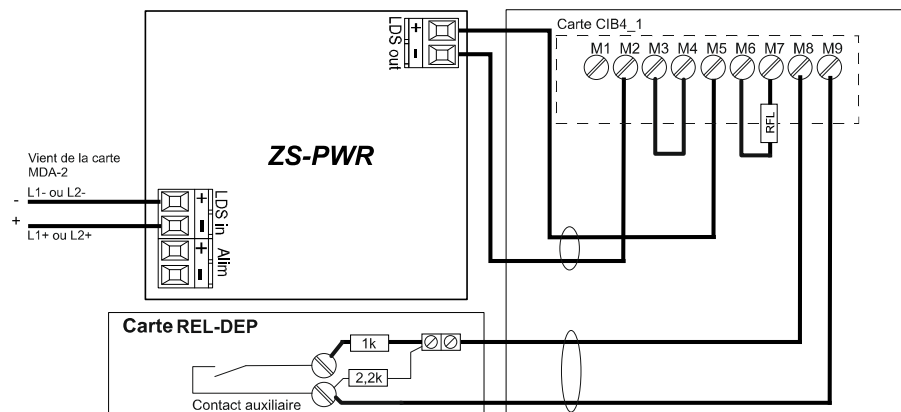
Consommation d'un diffuseur sonore : 225mA à 56V / 245mA à 48V / 560mA à 24V / 900mA à 11V



### I.4.7.9 E.C.S.A.V. « SEV4-SA-NF »

Quel que soit le raccordement, sur la carte GVO4 du SEV4-SA-NF, le switch S2 doit être sur INV.

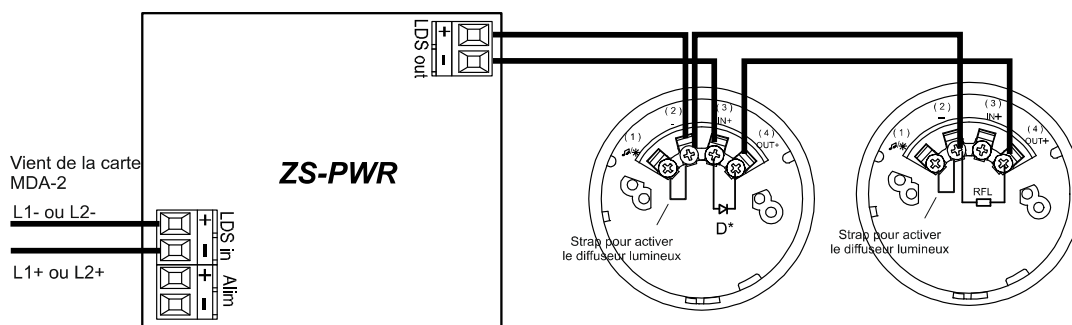
**Dans le cas d'un mixage avec des DSAF/DVAF, il est impératif que le SEV4-SA-NF soit en fin de ligne.**



Il faut utiliser deux câbles distincts pour ce raccordement.

Pour ce deuxième cas, il faut programmer le SEV4 en mode « non contrôlé », « relais ouvert selon défaut » et « commande ECS active » : voir notice du SEV4-SA-NF

### I.4.7.10 Diffuseur sonores et lumineux « ESCA3000W », « ESCA3000R », « ESFA2000W », « ESFA2000R », « ESCA4000W », « ESCA4000R » et « ESFA1000W », « ESFA1000R »



D\* : diode optionnelle permettant de garder la ligne fonctionnelle en cas de retrait de l'un des diffuseurs sonores de référence MBR360 ou équivalent.

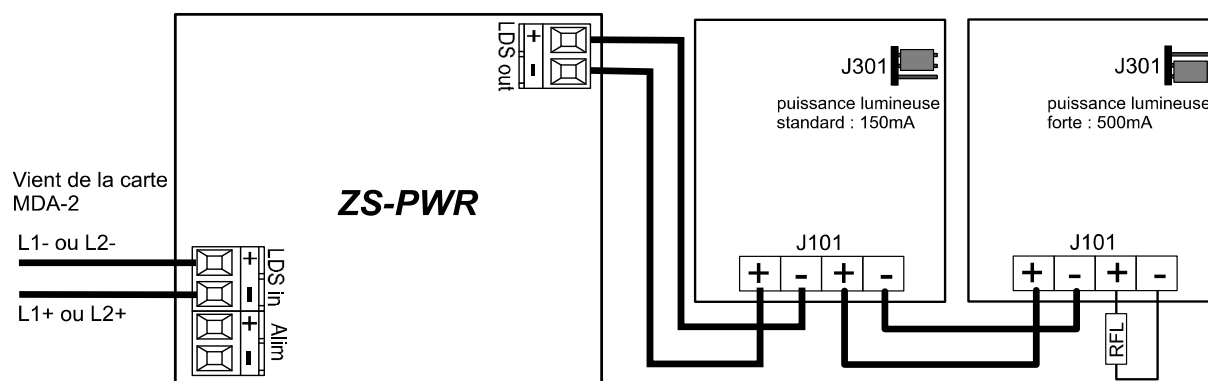
Pour déterminer le nombre maximum de diffuseurs sonore / longueur de ligne maximale, se reporter à la partie II.

Consommation d'un diffuseur sonore : 25mA (flash à 0,5Hz) / 43mA (flash à 1Hz)

### I.4.7.12 Panneau Lumineux Parking

Pour déterminer le nombre maximum de PLP / longueur de ligne maximale, se reporter à la partie II.

Consommations : 150mA (standard) / 500mA (forte)

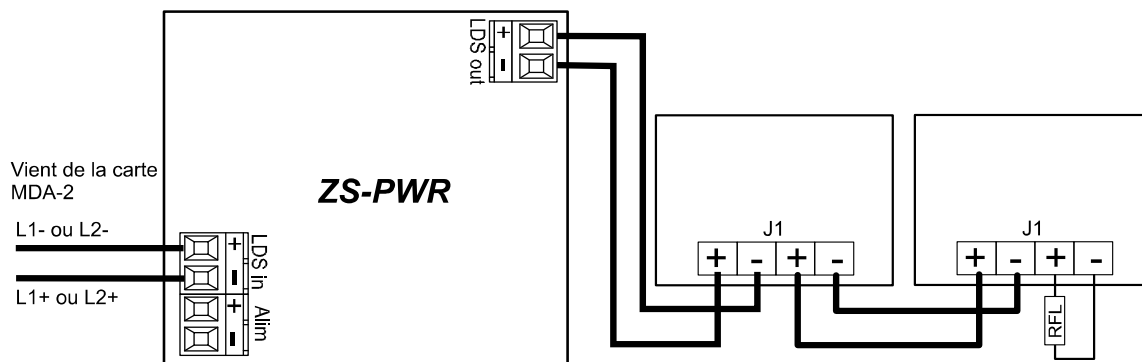


Le MDA-2 peut être configure en ligne DS, contact auxiliaire ou contact activable (émission jusqu'à réarmement)

## CMSI Concept 125-6

### 1.4.7.13 PLX2000

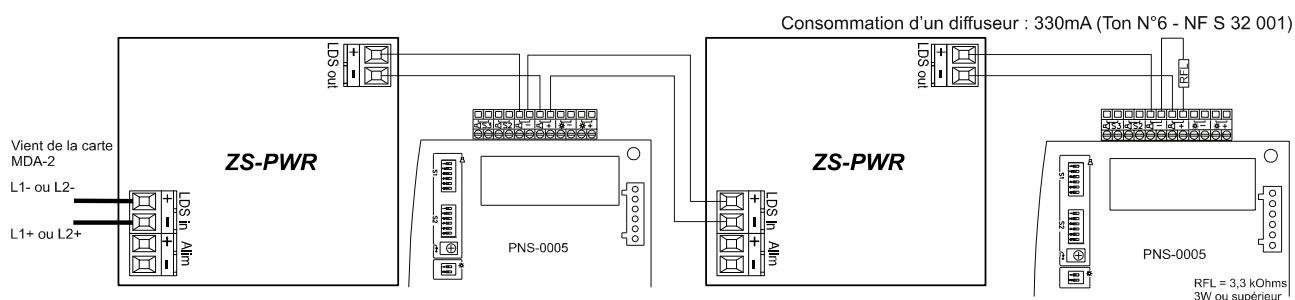
Pour déterminer le nombre maximum de PLX2000 / longueur de ligne maximale, se reporter à la partie II.  
 Consommations : 76mA (24V) / 85mA (48V)



Le MDA-2 peut être configure en ligne DS, contact auxiliaire ou contact activable (émission jusqu'à réarmement sauf pour la version « évacuation »).

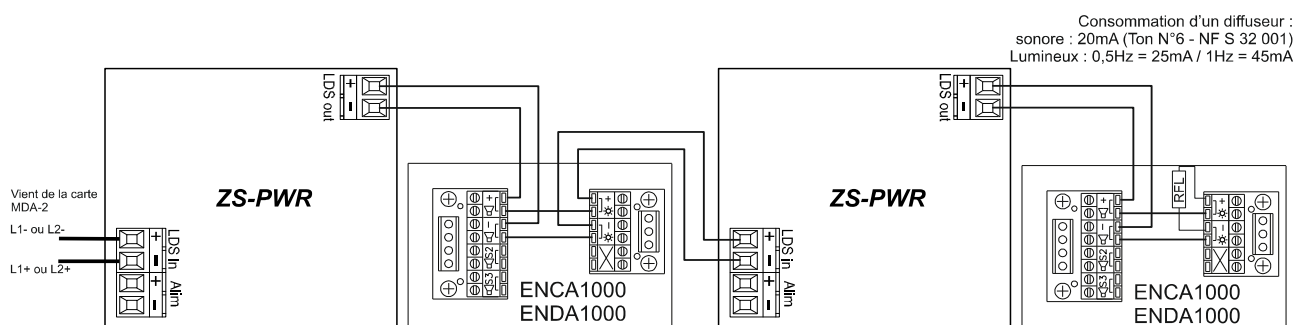
### 1.4.7.14 Diffuseur sonore « PNS-0005 »

Se référer à la partie II de cette notice pour connaître le nombre de diffuseur sonore maximum par ligne.



### 1.4.7.15 Diffuseurs sonores et lumineux « ENCA 1000 » et « ENDA 1000 »

Se référer à la partie II de cette notice pour connaître le nombre de diffuseur sonore maximum par ligne.

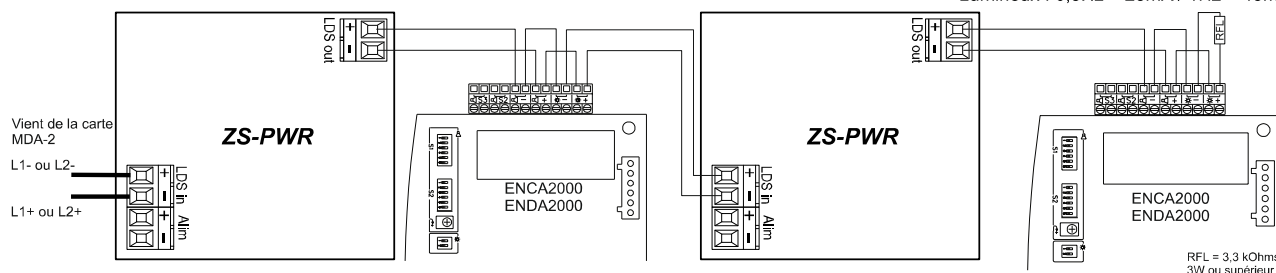




#### 1.4.7.16 Diffuseurs sonores et lumineux « ENCA 2000 » et « ENDA 2000 »

Se référer à la partie II de cette notice pour connaître le nombre de diffuseur sonore maximum par ligne.

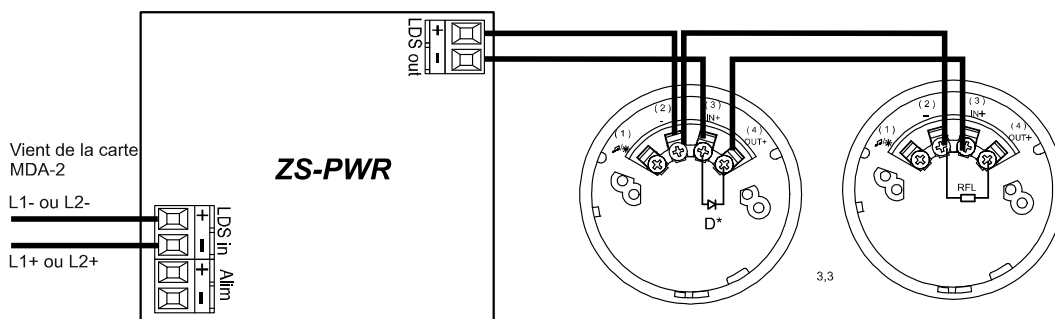
Consommation d'un diffuseur :  
sonore : 24mA (Ton N°6 - NF S 32 001)  
Lumineux : 0,5Hz = 25mA / 1Hz = 45mA



#### 1.4.7.17 Diffuseurs sonores « PSS-0089 »

Se référer à la partie II de cette notice pour connaître le nombre de diffuseur sonore maximum par ligne.

Consommation d'un diffuseur : 20mA

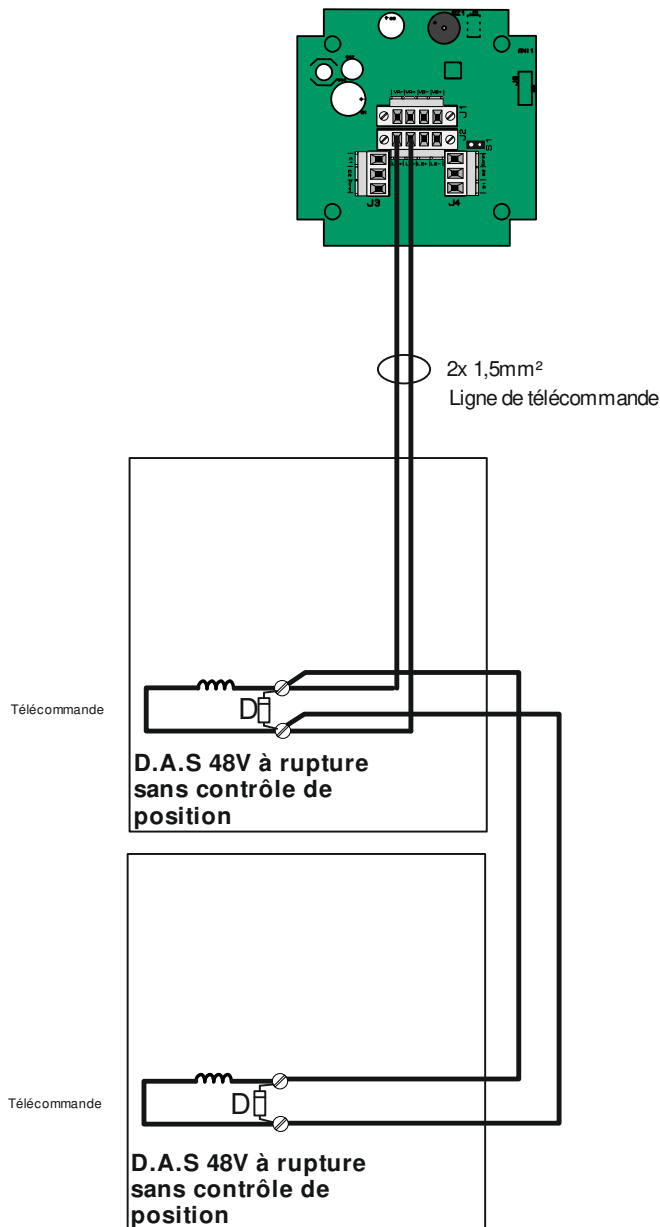


D\* : diode optionnelle permettant de garder la ligne fonctionnelle en cas de retrait de l'un des diffuseurs sonores de référence MBR360 ou équivalent.

## I.5. Raccordement des D.A.S.

### I.5.1 Raccordement des D.A.S. 24V ou 48V à rupture sans contrôle de position

#### I.5.1.1 Raccordement des D.A.S. 48V à rupture sans contrôle de position



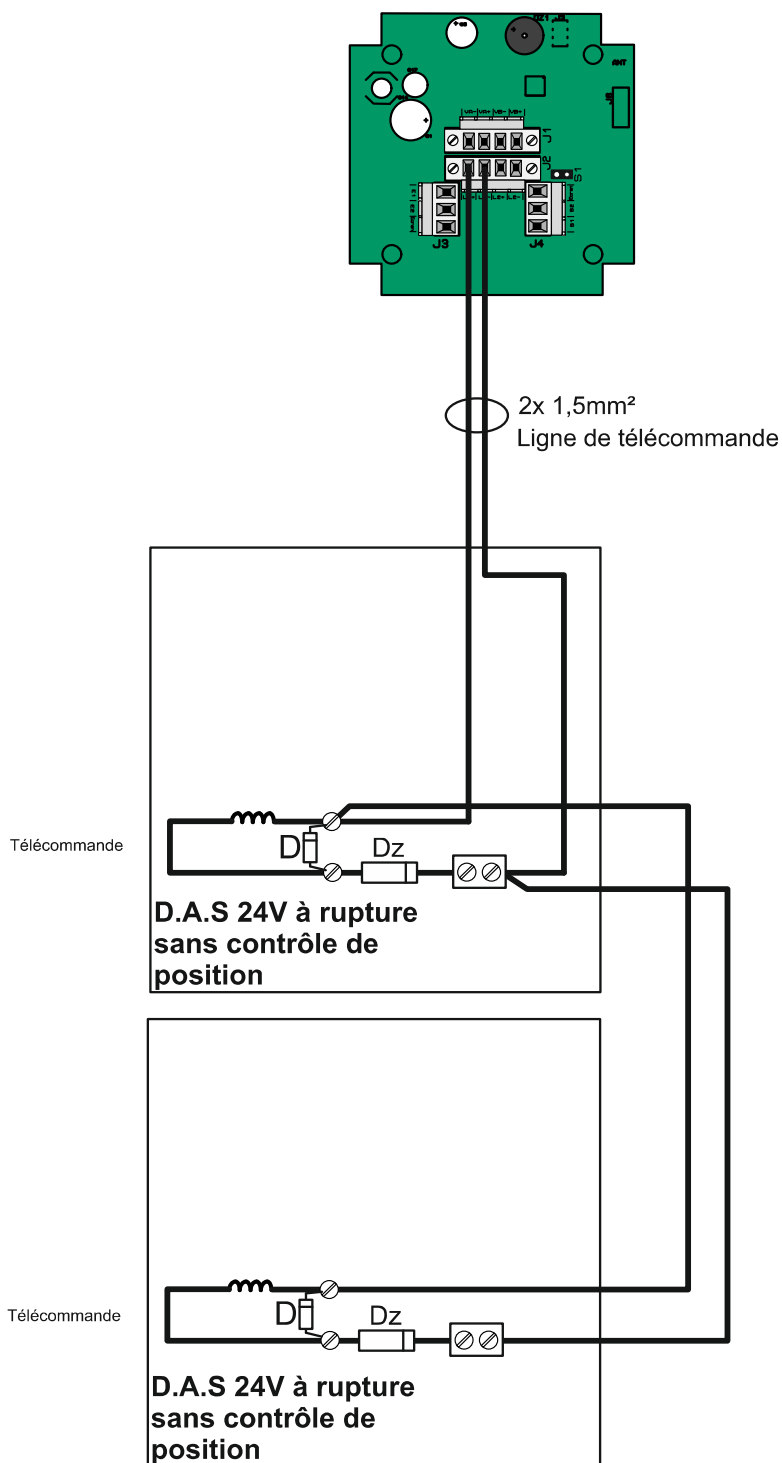
#### Nota :

- Pour déterminer le nombre maximum de D.A.S. (puissance maxi 32W sous 48V), se reporter à la partie II.
- La diode de roue libre D est de référence P6KE54A ou P6KE62A (transil).
- Il est nécessaire de vérifier l'affectation des bornes suivant les données du constructeur des D.A.S. et de respecter le principe de câblage du schéma.





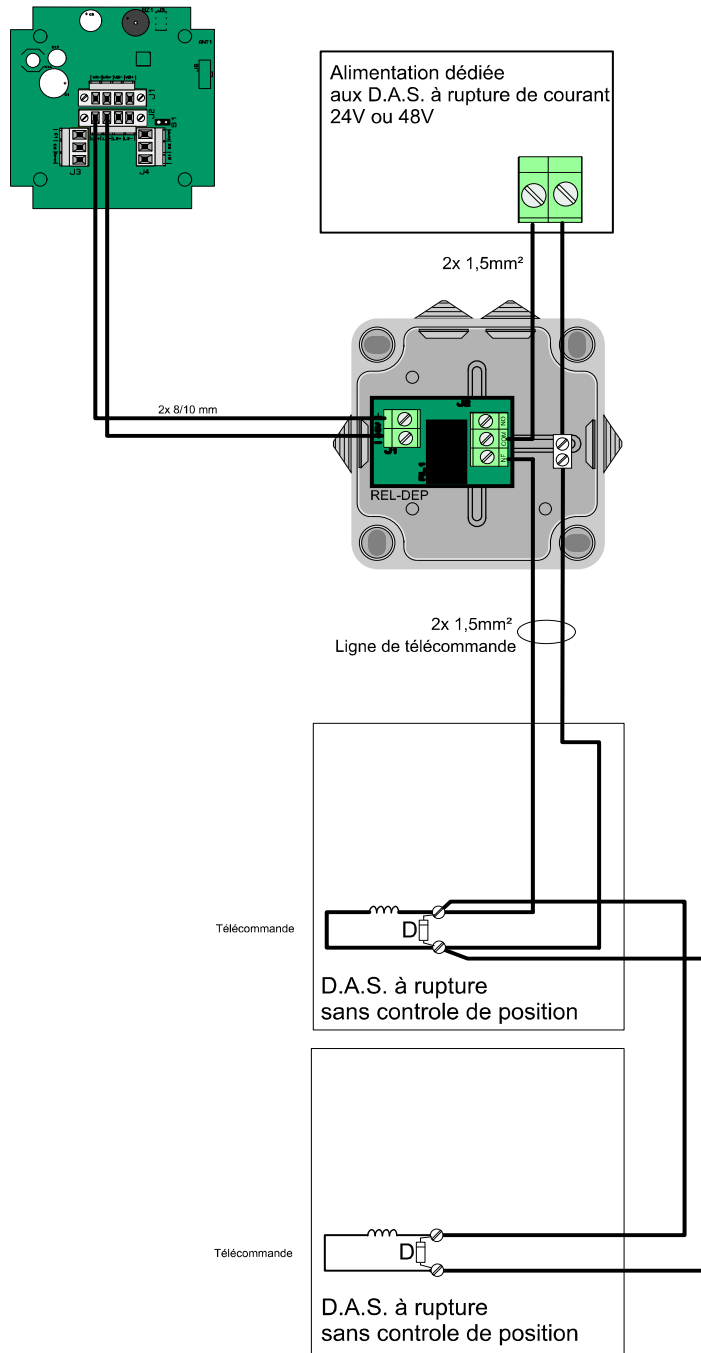
### I.5.1.2 Raccordement des D.A.S. 24V à rupture sans contrôle de position



Nota :

- Pour déterminer le nombre maximum de D.A.S. (puissance maxi 16W sous 24V), se reporter à la partie II.
- La diode zener Dz 27V/5Watts est de référence 1N5361BRL
- La diode de roue libre D est de référence P6KE54A ou P6KE62A (transil).
- Il est nécessaire de vérifier l'affectation des bornes suivant les données du constructeur des D.A.S. et de respecter le principe de câblage du schéma.

## I.5.1.3 Raccordement des D.A.S. 24V ou 48V à rupture sans contrôle de position avec REL-DEP



### Nota :

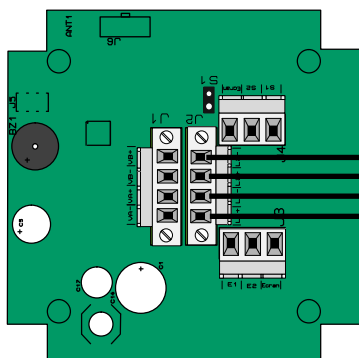
- Pour déterminer le nombre maximum de D.A.S. (puissance maxi 3W sous 24V), se reporter à la partie II.
- Le REL-DEP peut se loger dans le premier D.A.S. à rupture ou dans une boîte type plexo IP30 minimum.
- La diode de roue libre D est de référence 1N4007 (ou P6KE54A ou P6KE62A).
- Il est nécessaire de vérifier l'affectation des bornes suivant les données du constructeur des D.A.S. et de respecter le principe de câblage du schéma.
- La liaison entre le MDA-2 et le REL-DEP est surveillée (1 seul REL-DEP par sortie MDA-2)
- 500mA / 60V ou 1000mA / 30V (résistif)



### I.5.1.3 Raccordement des D.A.S. 24V ou 48V à rupture sans contrôle de position avec ZS-PWR

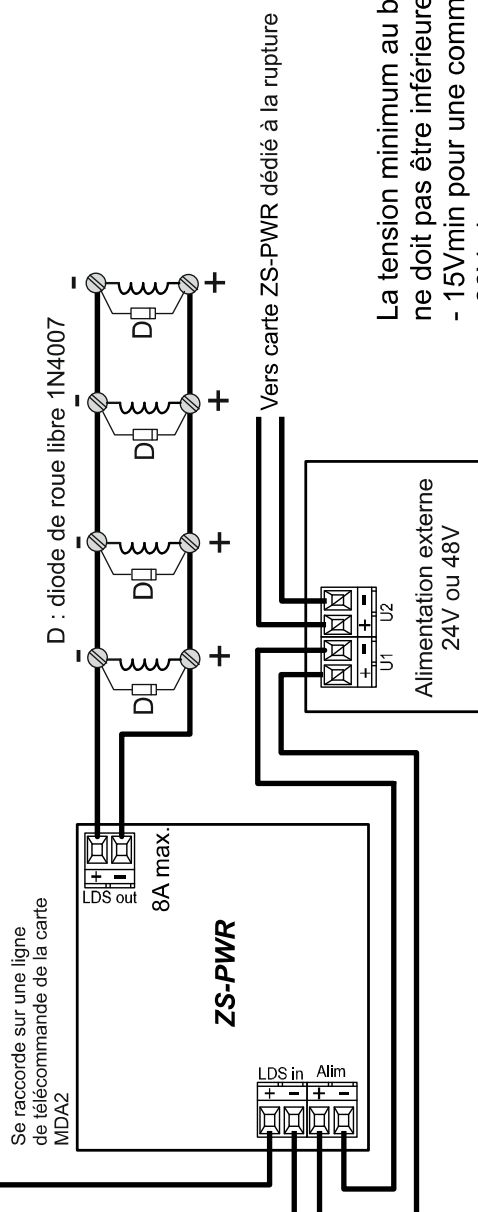
	L.D.S. 24Vcc	A.E.S. 24Vcc	L.D.S. 48Vcc	A.E.S. 48Vcc	L.D.S. 24Vcc	A.E.S. 48Vcc	L.D.S. 48Vcc	A.E.S. 24Vcc
SW1-1	ON		OFF		ON		OFF	
SW1-2	ON		OFF		OFF		ON	
SW1-3	ON		OFF		OFF		ON	
SW1-4	OFF		OFF		OFF		OFF	

#### Borniers carte MDA2



Autre fonction

**ATTENTION : Respectez le câblage sans tenir compte des polarités**

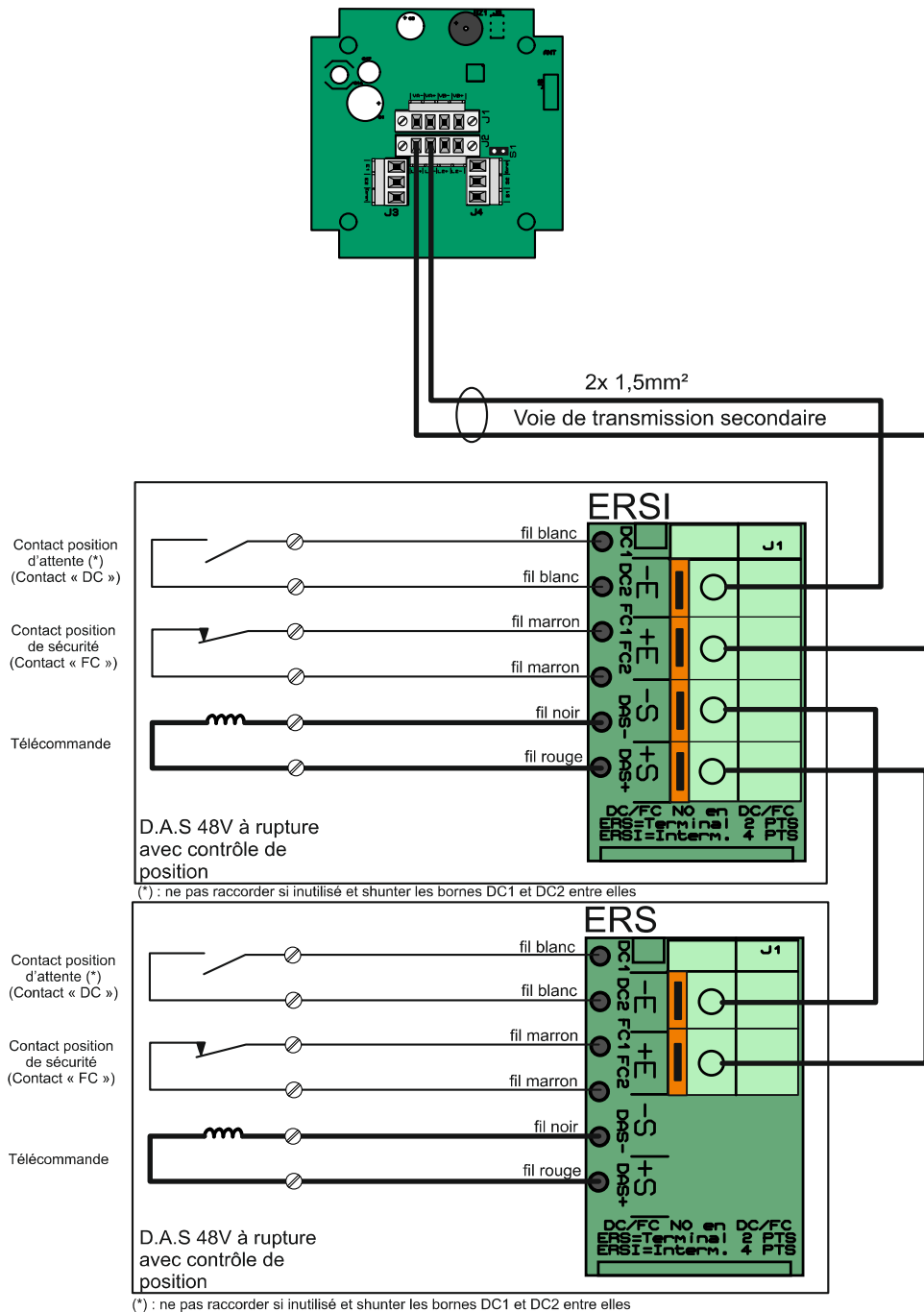


La tension minimum au borne des entrées "LDS in" et "Alim" ne doit pas être inférieure à :  
 - 15Vmin pour une commande de 24V nom  
 - 30Vmin pour une commande de 48V nom

## I.5.2 Raccordement des D.A.S. 24V ou 48V à rupture avec contrôle de position

### I.5.2.1 Raccordement des D.A.S. 48V à rupture avec contrôle de position

Le D.A.S. est représenté en début de course.

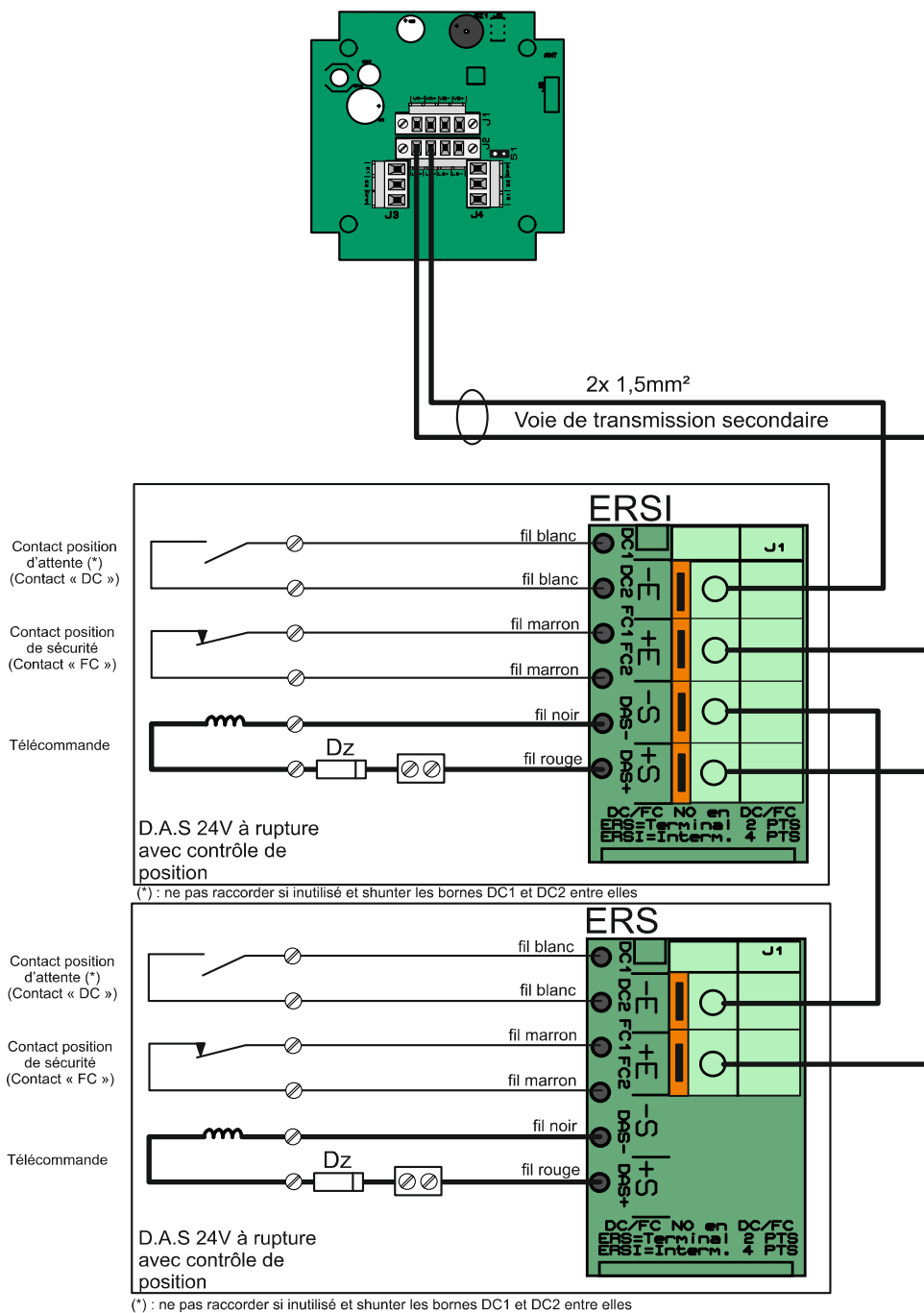


#### Nota :

- Pour déterminer le nombre maximum de D.A.S. (puissance maxi 32W sous 48V), se reporter à la partie II.
- Le nombre maximum de module « ERSI » est de 9.
- Il est nécessaire de vérifier l'affectation des bornes suivant les données du constructeur des D.A.S. et de respecter le principe de câblage du schéma.

**I.5.2.2 Raccordement des D.A.S. 24V à rupture avec contrôle de position**

Le D.A.S. est représenté en début de course.

**Nota :**

- Pour déterminer le nombre maximum de D.A.S. (puissance maxi 16W sous 24V), se reporter à la partie II.
- Le nombre maximum de module « ERSI » est de 9.
- La diode zener Dz 27V/5Watts est de référence 1N5361BRL
- Il est nécessaire de vérifier l'affectation des bornes suivant les données du constructeur des D.A.S. et de respecter le principe de câblage du schéma.



**ATTENTION !**

**Un « ERS » / « ERSI » ne peut gérer qu'un seul D.A.S.**

**L'énergie de commande est toujours de 48V** avec une puissance de 16W sous D.A.S. 24V ou 32W sous D.A.S. 48V, pour chaque voie de transmission secondaire ; ligne ouverte (MDA-2).

Les « ERS » / « ERSI » doivent toujours être installés à l'intérieur du D.A.S. ou à défaut, dans un boîtier type plexo 100 x 100mm.

Il est impératif de se conformer à la norme NF S 61-932.

⇒ Voir schéma page précédente.

Nota :

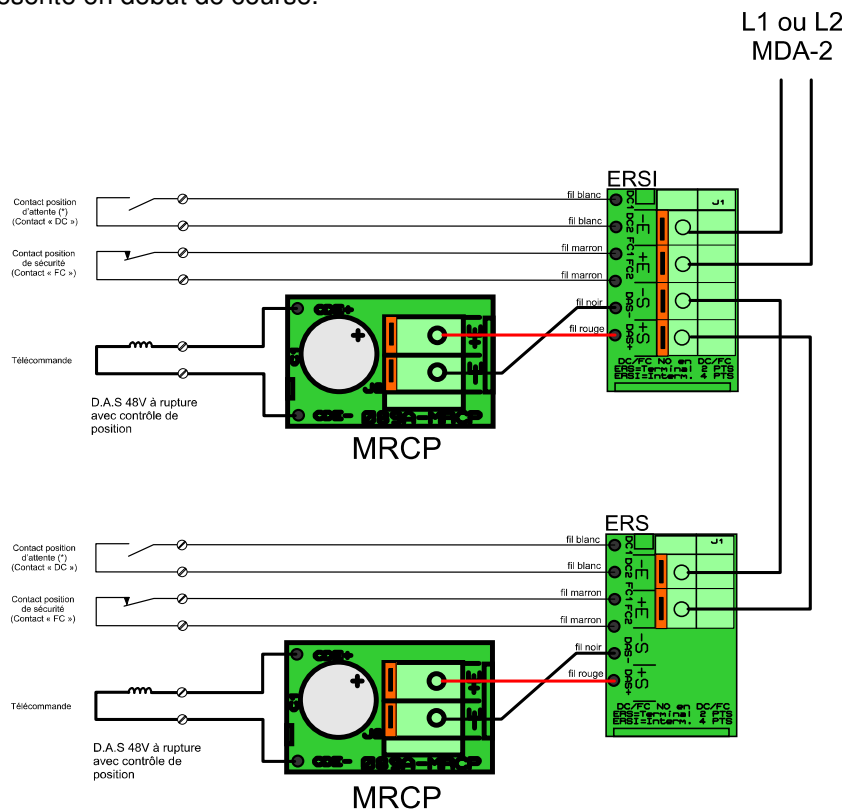
- Il n'est pas nécessaire d'utiliser des diodes montées sur chaque ligne de télécommande de D.A.S. ; ces composants sont déjà montés de série sur les modules « ERS » / « ERSI ».
- Pour déterminer le nombre maximum de D.A.S., se reporter à la notice technique BE2-562.
- Il est nécessaire de vérifier l'affectation de ces bornes suivant les données du constructeur des D.A.S. et de respecter le principe de câblage du schéma.
- Si les contacts de position d'attente (début de course « DC ») des D.A.S. sont inutilisés, il ne faut pas raccorder DC1 et DC2 (couper les fils).
- Il est recommandé d'utiliser les modules MRCP (Module de fin de ligne pour Rupture avec Contrôle de Position) qui permettra supprimer les défauts intempestifs principalement liés aux interfaces électroniques entre les ERSI/ERS et le DAS (voir schéma page suivante).



### I.5.2.3 Raccordement des Module MRCP

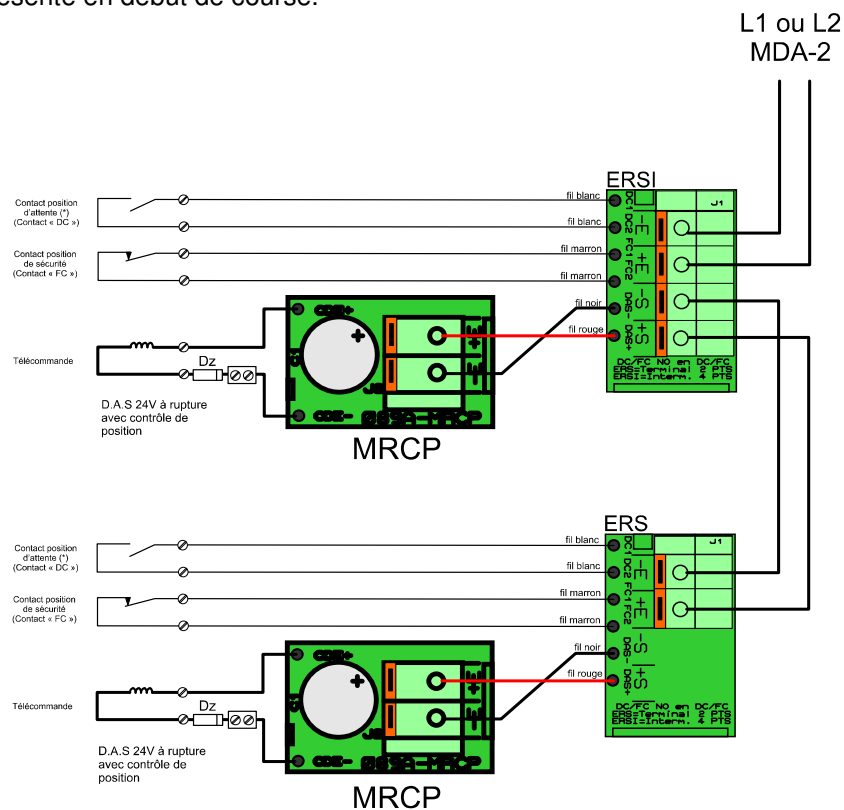
#### I.5.2.3.1 en 48V

Le D.A.S. est représenté en début de course.



#### I.5.2.3.2 en 24V

Le D.A.S. est représenté en début de course.



**I.5.3 Raccordement des D.A.S. à émission****ATTENTION !**

**Un « ERS » / « ERSI » ne peut gérer qu'un seul D.A.S. sous 24 V ou 48V.**

**L'énergie de commande est toujours 48V.**

*La puissance disponible est de 16W sous D.A.S. 24V ou 32W sous D.A.S. 48V, pour voie de transmission secondaire ; ligne ouverte (MDA-2).*

*Les « ERSI » / « ERS » doivent toujours être installés à l'intérieur du D.A.S. ou à défaut, dans un boîtier type plexo 100 x 100mm*

*Il est impératif de se conformer à la norme NF S 61-932.*

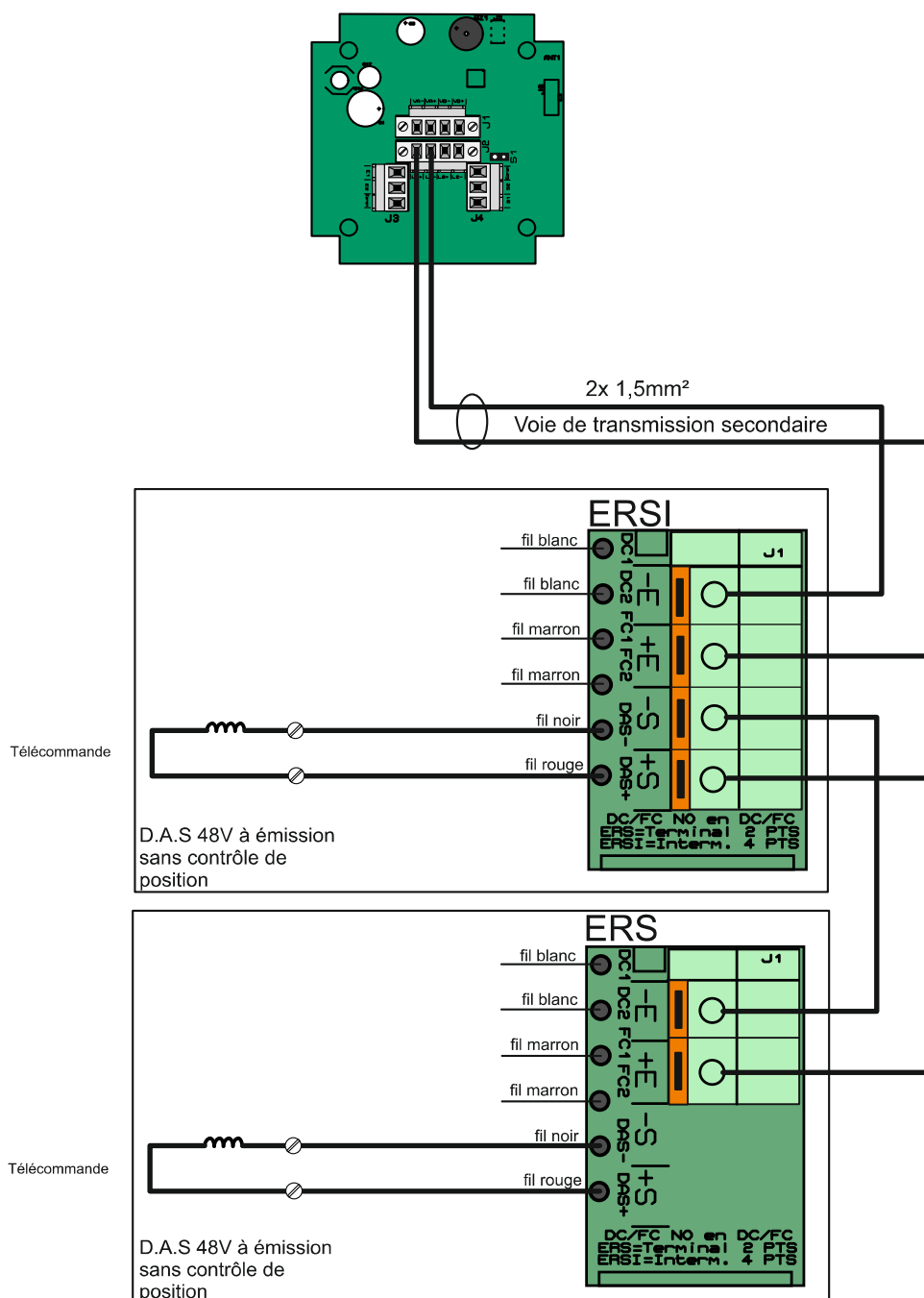
**Nota :**

- *Il n'est pas nécessaire d'utiliser des diodes montées sur chaque ligne de télécommande de D.A.S. ; ces composants sont déjà montés de série sur les modules « ERS » / « ERSI ».*
- *Pour déterminer le nombre maximum de D.A.S., se reporter à la partie II.*
- *Il est nécessaire de vérifier l'affectation des bornes suivant les données du constructeur des D.A.S.*

**Voir schémas pages suivantes :**

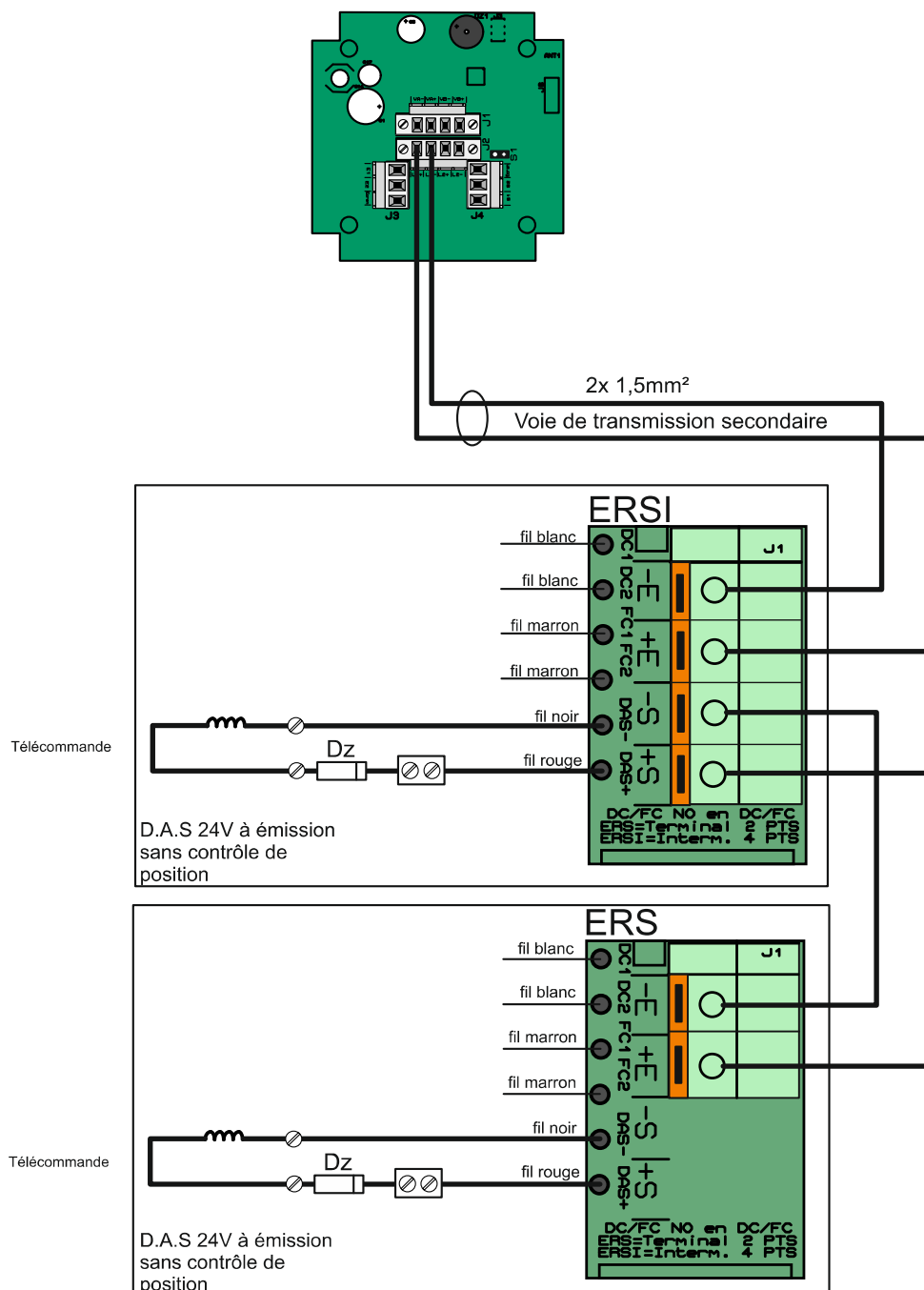
- D.A.S. à émission 24 ou 48V sans contrôle de position
- D.A.S. à émission 24 ou 48V avec contrôle de position



*I.5.3.1 D.A.S. 48V à émission sans contrôle de position*Nota :

- Pour déterminer le nombre maximum de D.A.S. (puissance maxi 32W sous 48V), se reporter à la partie II.
- Le nombre maximum de module « ERSI » est de 9.
- Il est nécessaire de vérifier l'affectation des bornes suivant les données du constructeur des D.A.S. et de respecter le principe de câblage du schéma.
- Les fils DC1, DC2, FC1 et FC2 ne doivent pas être raccordés

## I.5.3.2 D.A.S. 24V à émission sans contrôle de position



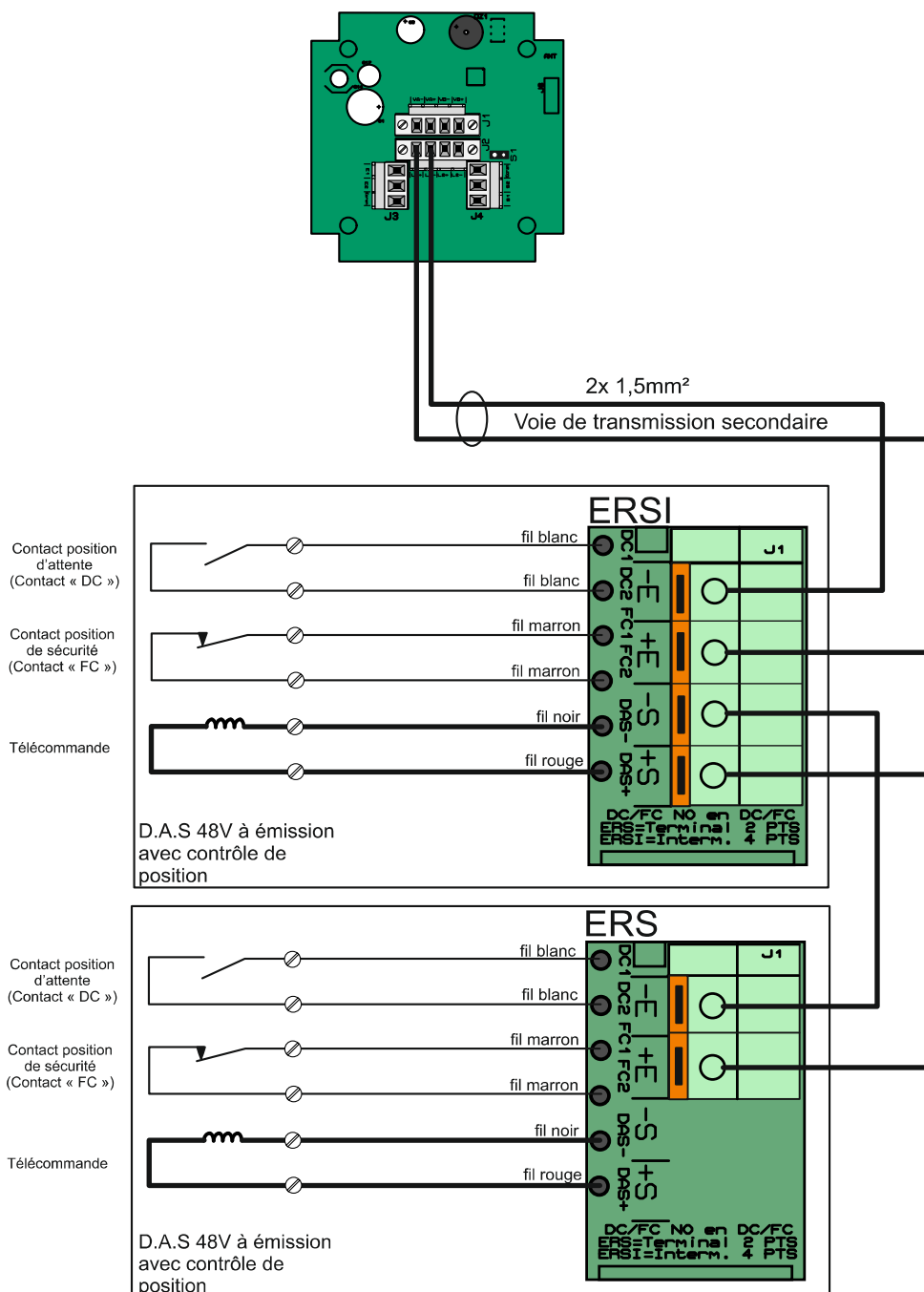
### Nota :

- Pour déterminer le nombre maximum de D.A.S. (puissance maxi 16W sous 24V), se reporter à la partie II.
- Le nombre maximum de module « ERSI » est de 9.
- La diode zener Dz 27V/5Watts est de référence 1N5361BRL
- Il est nécessaire de vérifier l'affectation des bornes suivant les données du constructeur des D.A.S. et de respecter le principe de câblage du schéma.
- Les fils DC1, DC2, FC1 et FC2 ne doivent pas être raccordés



### I.5.3.3 D.A.S. 48V à émission avec contrôle de position

Le D.A.S. est représenté en début de course.



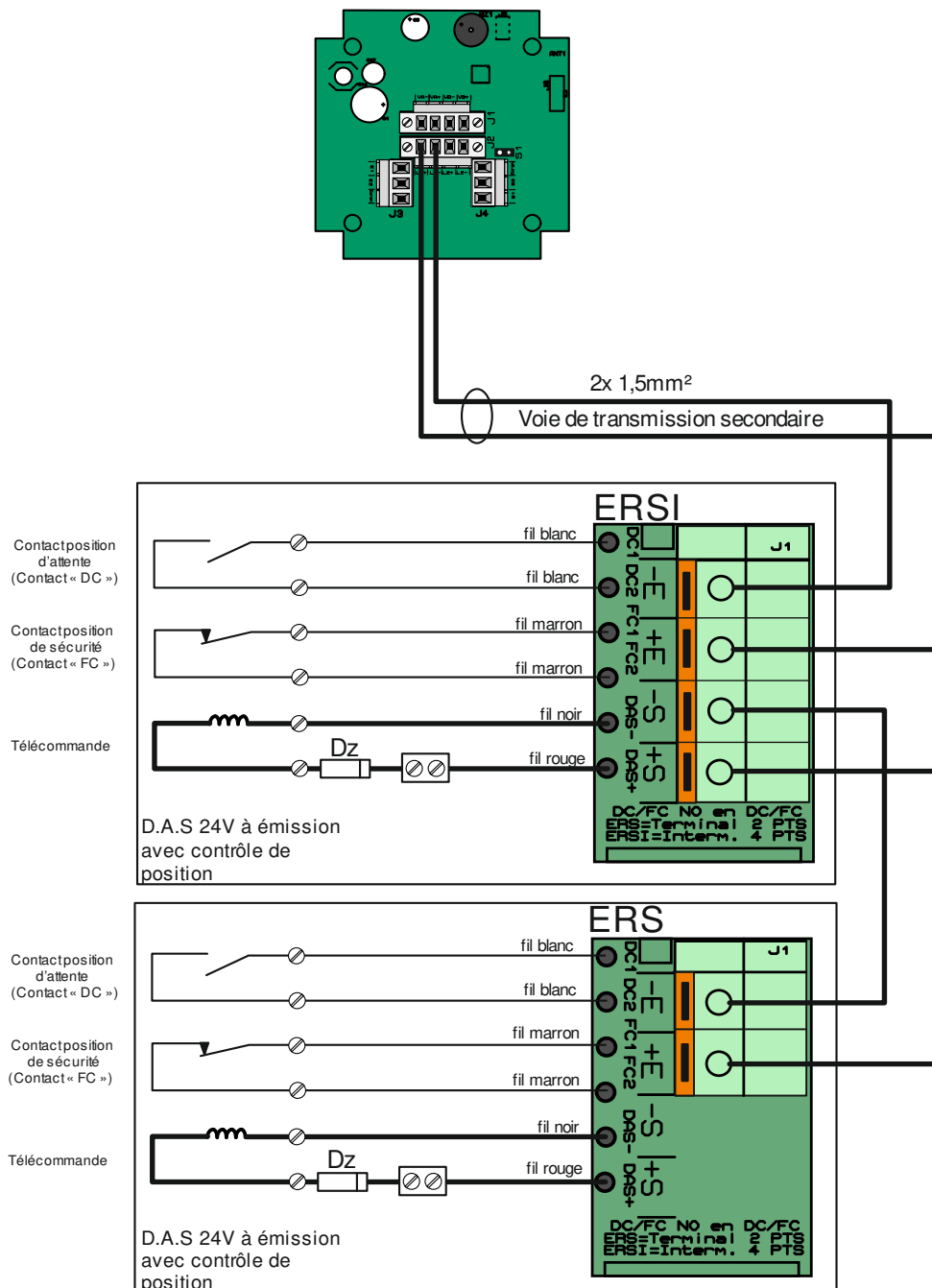
#### Nota :

- Pour déterminer le nombre maximum de D.A.S. (puissance maxi 32W sous 48V), se reporter à la partie II.
- Le nombre maximum de module « ERSI » est de 9.
- Il est nécessaire de vérifier l'affectation des bornes suivant les données du constructeur des D.A.S. et de respecter le principe de câblage du schéma.

## CMSI Concept 125-6

### I.5.3.4 D.A.S. 24V à émission avec contrôle de position

Le D.A.S. est représenté en début de course.



#### Nota :

- Pour déterminer le nombre maximum de D.A.S. (puissance maxi 16W sous 24V), se reporter à la partie II.
- Le nombre maximum de module « ERSI » est de 9.
- La diode zener Dz 27V/5Watts est de référence 1N5361BRL
- Il est nécessaire de vérifier l'affectation des bornes suivant les données du constructeur des D.A.S. et de respecter le principe de câblage du schéma.

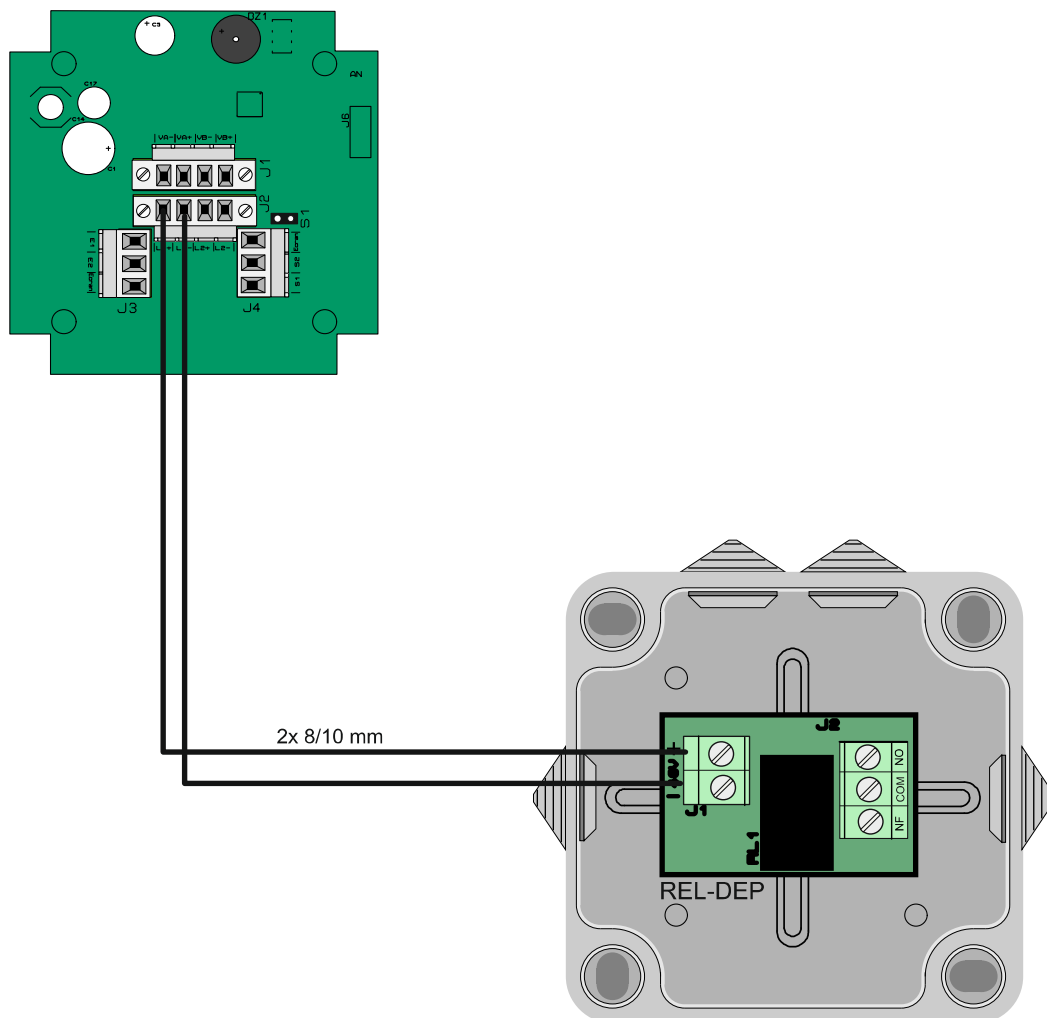


### ***1.5.4 Raccordement du module REL-DEP***

La liaison entre le MDA-2 et ce module est surveillée contre les défauts (coupure, court-circuit et mise à la terre), de ce fait, il peut être placé au plus près de l'organe à commander.

Il est plus particulièrement indiqué pour réaliser les « commandes de non arrêt ascenseurs au niveau ou au compartiment sinistré ».

Il est également utilisé pour avoir le contact auxiliaire de l'U.G.A., et piloter des B.A.A.S.



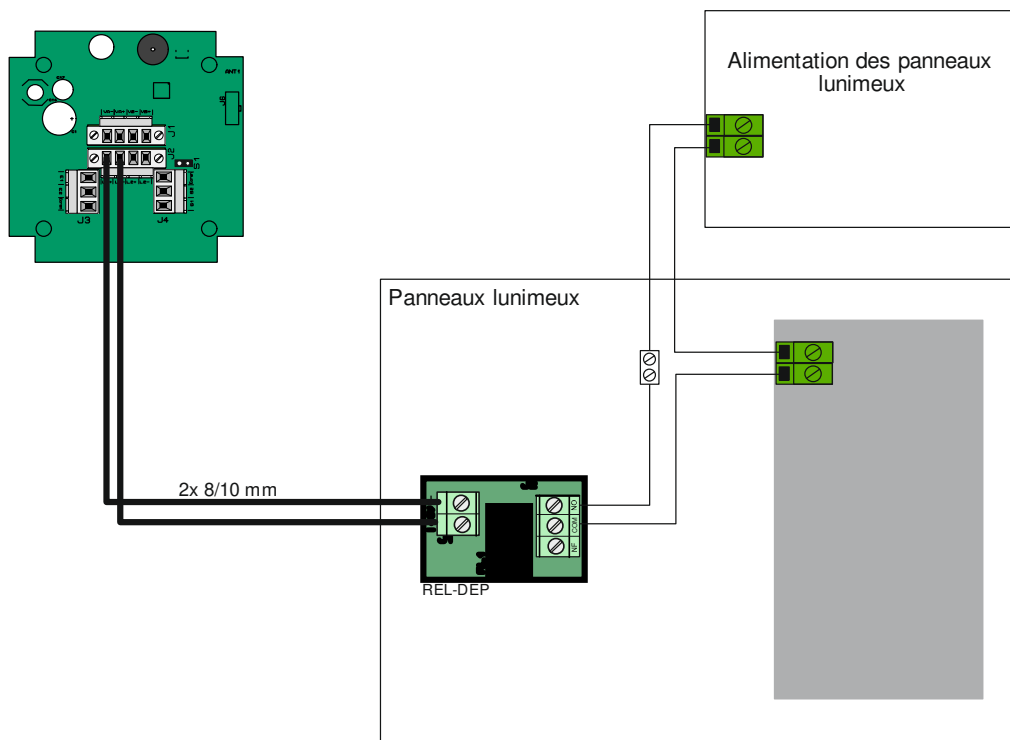
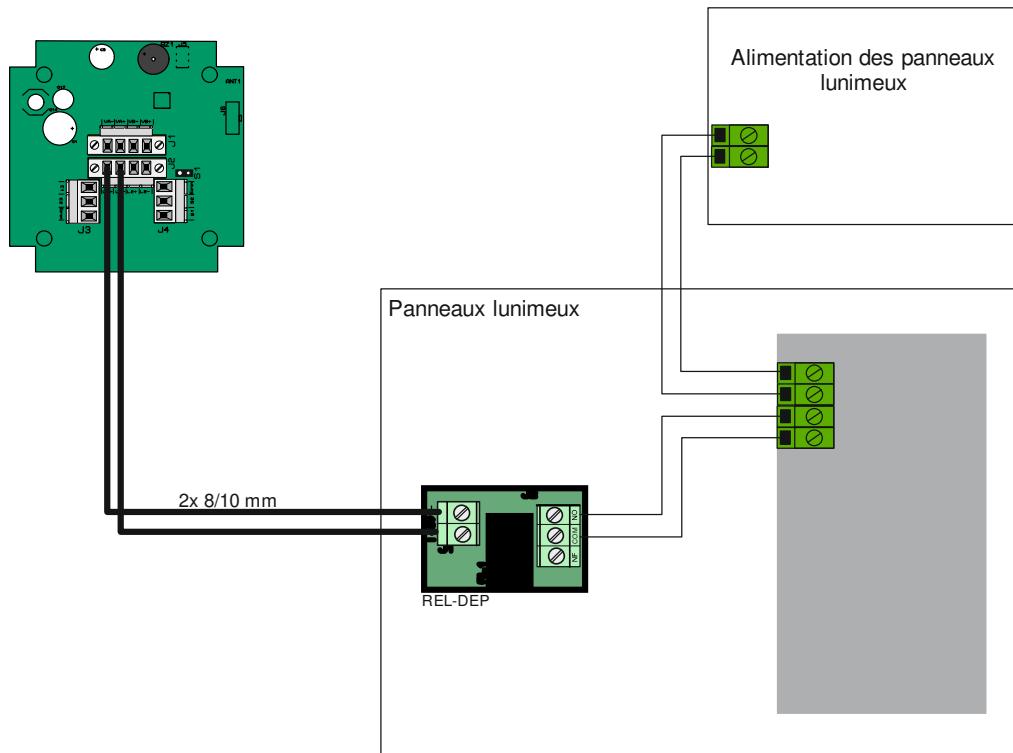
Pouvoir de coupure du contact NO/COM/NF : 500mA / 60V ou 1000mA / 30V.

Nota :

- Le REL-DEP peut se loger dans la machinerie **ou** dans une boîte type plexo IP30 minimum.
- 1 seul REL-DEP par sortie MDA-2

## I.5.5 Panneaux lumineux de type « Entrée Interdite » (autres que §I.4.1)

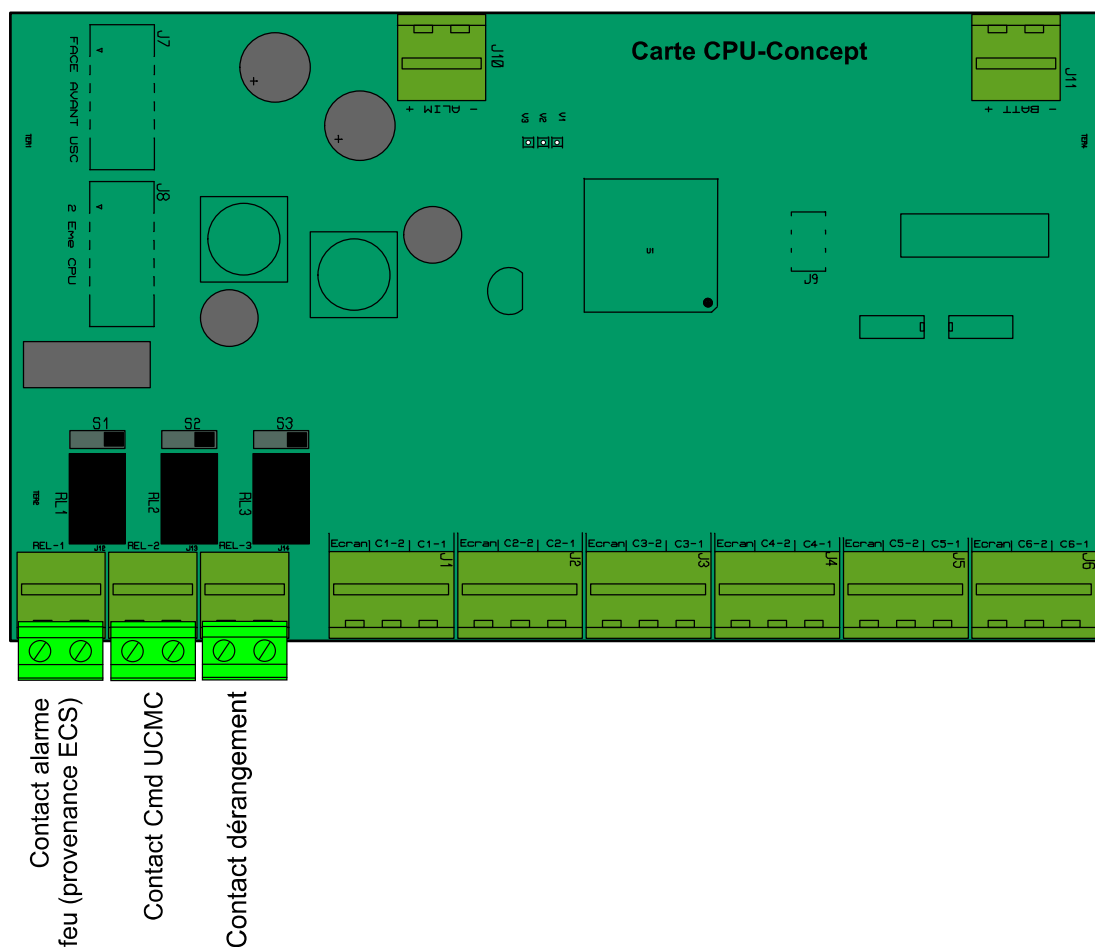
Exemple de raccordement en fonction des fabricants.



Un maximum de 32 panneaux lumineux peut être raccordé sur un contact auxiliaire.  
Pour rappel, le courant maximum autorisé dans le contact auxiliaire est de 500mA / 60V ou 1000mA / 30V.



## I.6. Raccordement des contacts d'alarme et dérangement



La carte CPU-CONCEPT possède 3 sorties contact sec (500mA / 60V ou 1000mA / 30V).

La sortie « dérangement » est à sécurité positive, par défaut son contact est fermé quand le « CMSI Concept 125-6 » est en veille (seule le voyant vert est allumé). Le micro interrupteur S1 permet d'avoir un contact ouvert quand le C.M.S.I. est en veille. Il s'active également lors du « défaut système ».

Les sorties « alarme feu » (provenant de l'ECS) et « Cmd UCMC » ont les contacts normalement ouverts quand le « CMSI Concept 125-6 » est n'a pas reçu d'alarme de l'E.C.S. sur lequel il est raccordé. Les micro-interrupteurs S2 et S3 permettent d'avoir un contact normalement fermé quand le C.M.S.I n'a pas reçu d'alarme feu (provenant de l'ECS) ou de commande manuelle de l'UCMC.

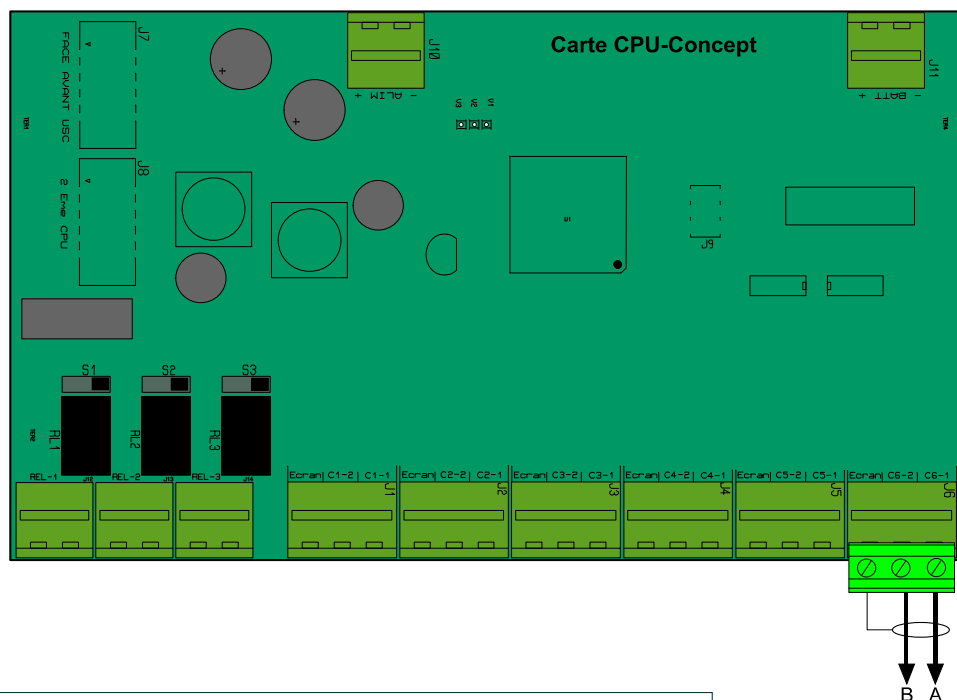
L'imprimante se raccorde sur le COM 3 (J3).

## I.7. Raccordement de la liaison S.D.I. / C.M.S.I.

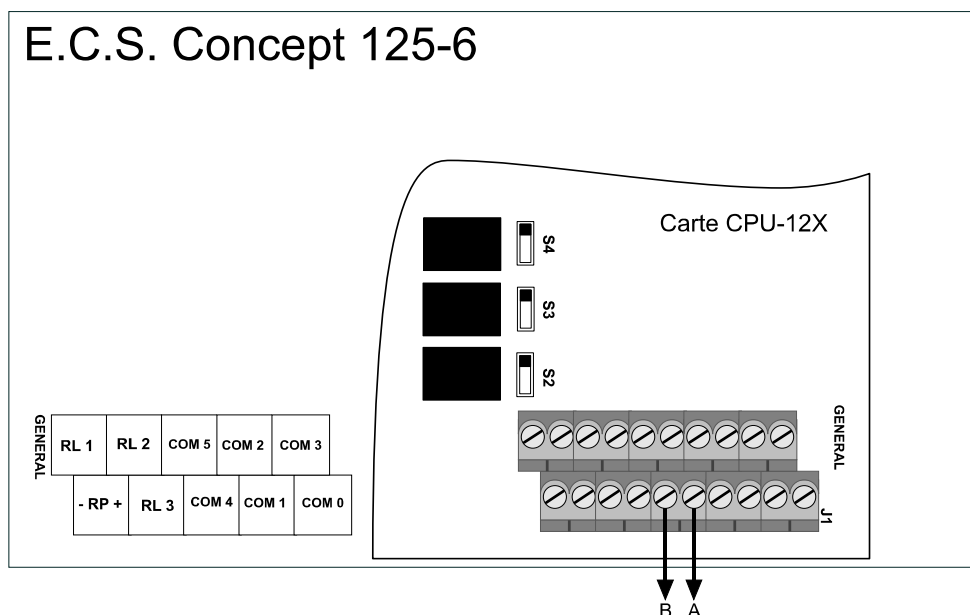
### I.7.1 Equipements de Contrôle et de Signalisation « ECS Concept 125-6 »

Le CMSI Concept 125-6 se raccorde sur l'une des sorties de la carte CPU-12X. Le câble est fait en usine, il est donné pour la maintenance.

#### I.7.1.1 Carte « CPU-12X »



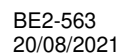
### E.C.S. Concept 125-6







### ***I.8.1 « RP SSI A »***



## CMSI Concept 125-6

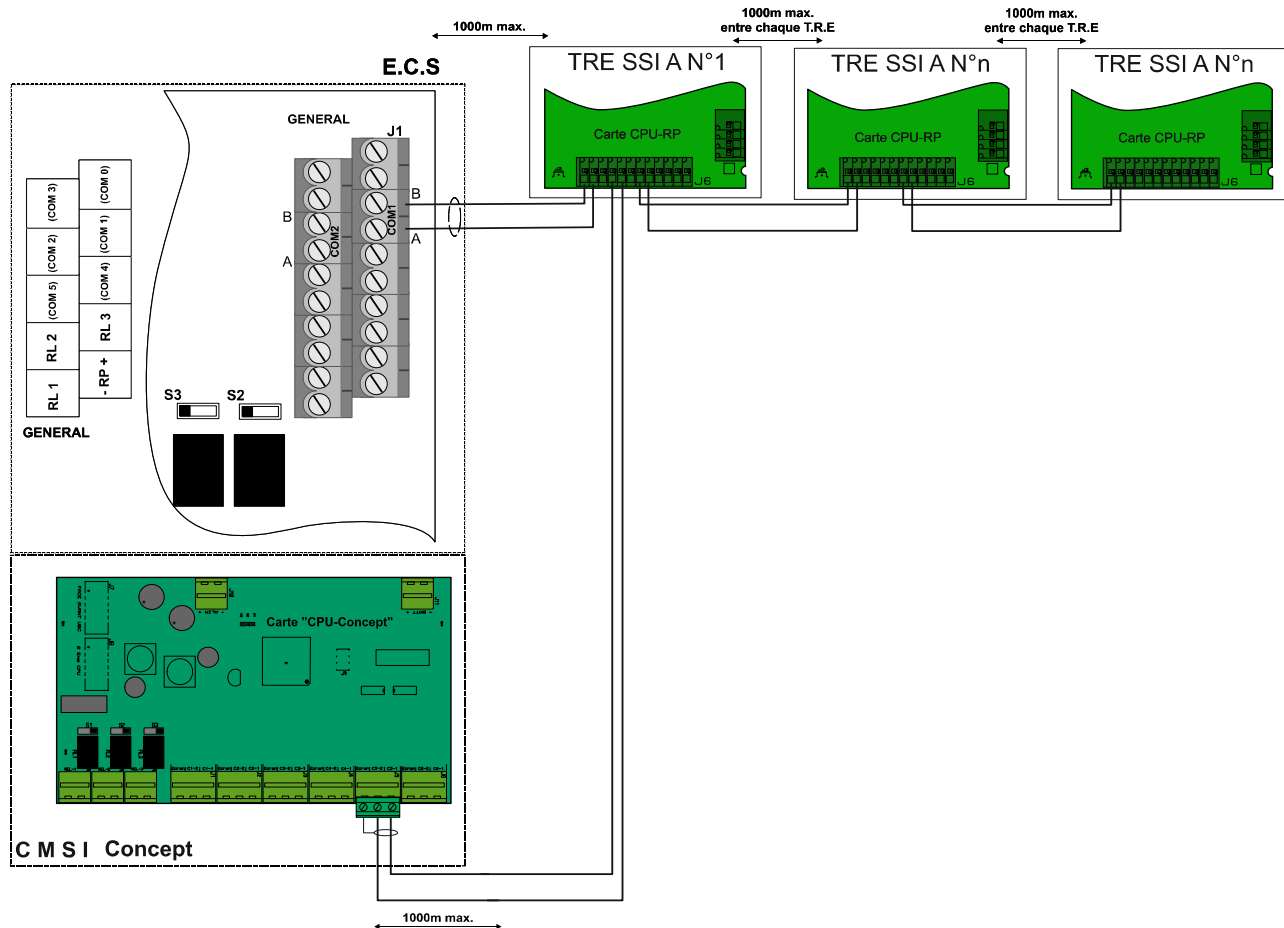
### **1.8.2 « TRE SSI A »**

Le T.R.E. se raccorde sur une ligne COM5. Il est alimenté par une EAE 24V (voir notice BE2-626).

Nombre maximum de T.R.E. par ligne : 32

Distance maximum entre ECS/CMSt-T.R.E. / T.R.E.-T.R.E. : 1000 m

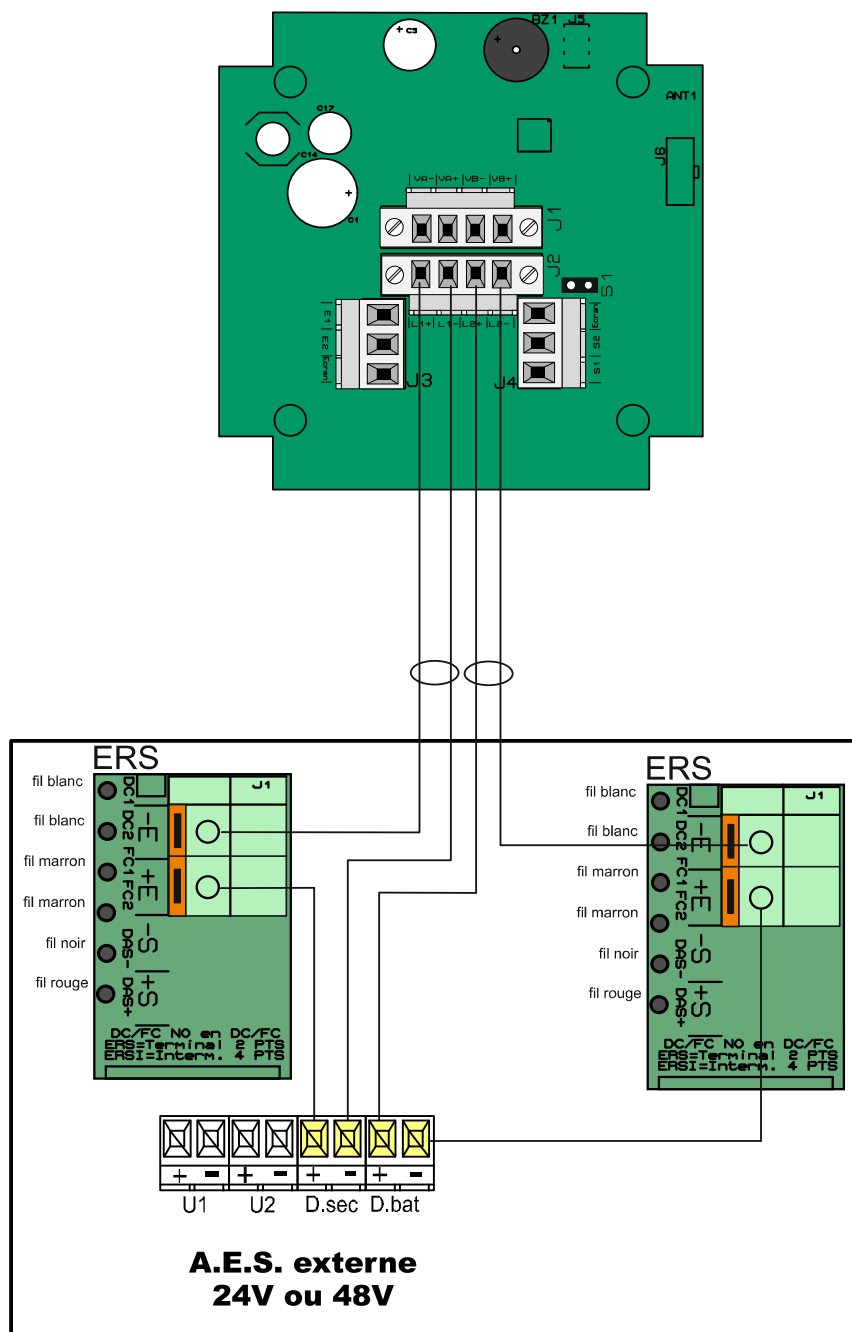
Il est possible de mixer TRE SSI A et TRE ADDRES





## I.9 Raccordement des entrées / sorties

### I.9.1 Entrées défaut batterie et défaut secteur des A.E.S. externes (autre que CONCEPTA)

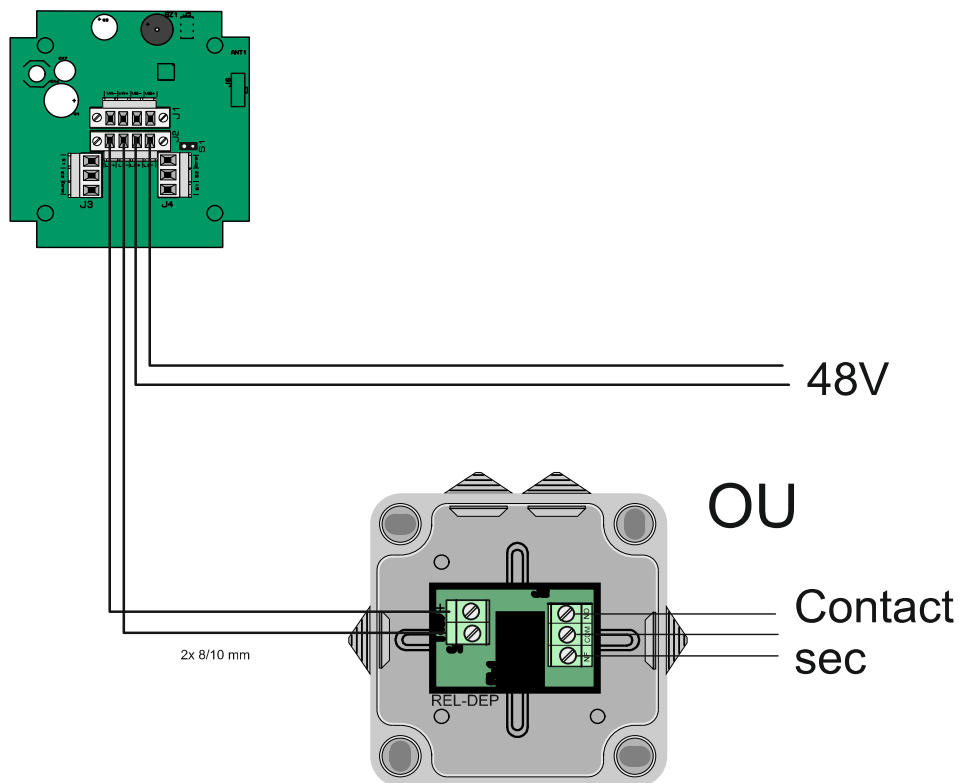


Le raccordement nécessite 2 câbles 8/10 mm à 1,5mm<sup>2</sup>, 1 paire sans écran.

## I.9.2 Sortie Réarmement D.A.S.

Elle peut être du type :

- 48V ou contact sec avec le module REL-DEP
- Impulsionnel (5s) ou bistable

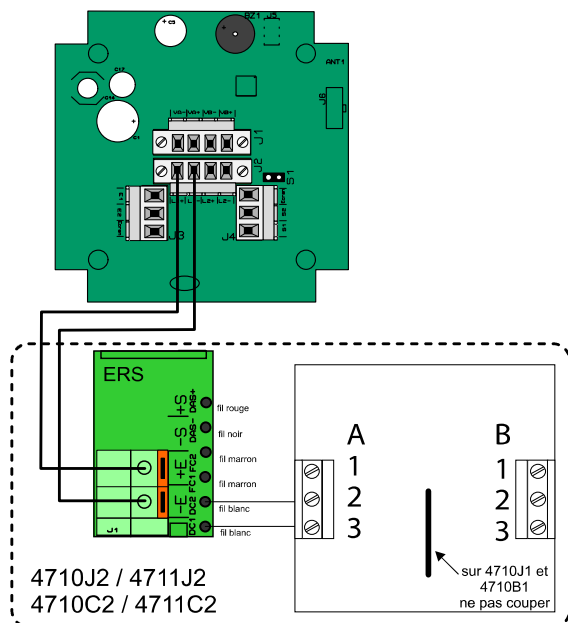


Le module REL-DEP peut être intégré dans le D.A.S. sans boîtier pléxo



### **I.9.3 Entrées programmable**

#### **I.9.3.1 Entrée commande déportée UCMC**



- Il n'est possible d'avoir qu'un ERS par ligne MDA-2.
- Au repos (en veille), les contacts doivent être ouverts.
- Le raccordement nécessite 1 câble allant de 8/10 mm à 1,5mm<sup>2</sup>, 1 paire sans écran.
- Les câbles devront être de type CR1.

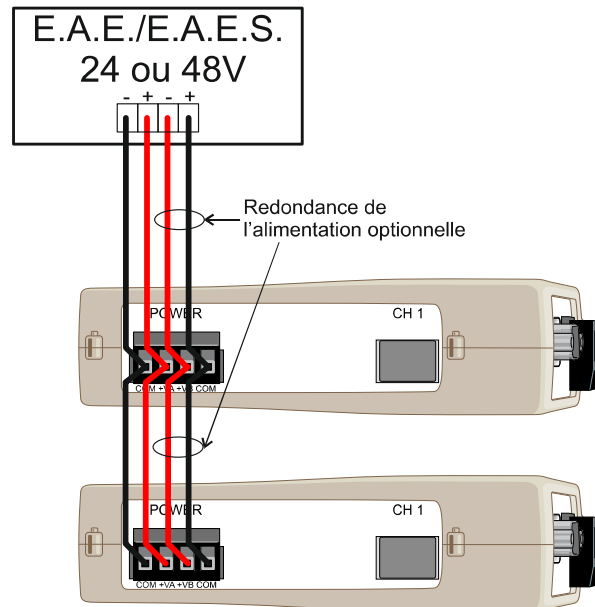
ATTENTION, afin d'assurer une surveillance totale, l'ERS doit être dans le boîtier de commande (où se trouve le contact sec), la surveillance se faisant uniquement entre le MDA-2 et l'ERS.

Le boîtier de commande doit être dans le même local que le matériel central.

Longueur maximale du câble : 280m en 8/10<sup>ème</sup> mm (800m en 1,5mm<sup>2</sup>).

## I.10. Convertisseur Fibre optique ODW-730-F1

### I.10.1 Alimentation du convertisseur



Longueur maximum entre l'E.A.E./E.A.E.S. :  $L(\text{km}) = (\text{Umin EAE} - 10) \times 10 / 84$

Exemple : pour une EAE 24V, la tension Umin EAE est de 21.6V (24-10%).  $L = 1.4\text{km}$  pour alimenter 1 convertisseur. S'il y a 3 convertisseurs à alimenter, il faut diviser par 3 la valeur trouvée soit 460m maximum pour cet exemple.

Consommation pour information :

12V = 300mA

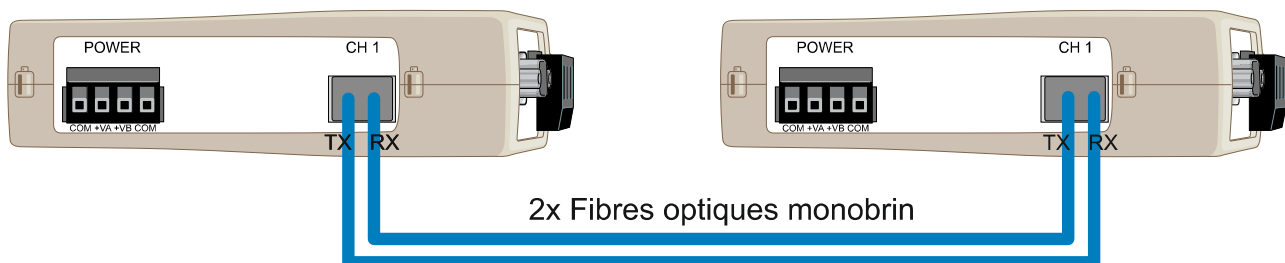
24v = 150mA

48V = 75mA

Plage de tension d'alimentation : 10 à 60V

Câble 1,5mm<sup>2</sup> minimum (en CR1 pour la liaison TRE)

### I.10.2 Câbles fibres optiques

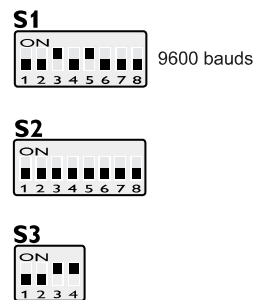
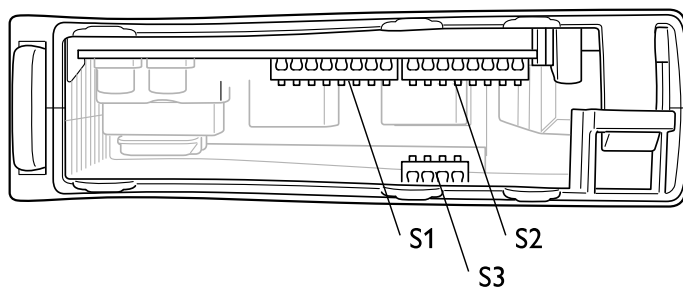


Le câble est composé de 2 fibres (en CR1 ou équivalent pour la liaison TRE).

Avec le module optique transmetteur 1100-0131/3, la distance maximale est de 20km et 15dB (par fibre). Il est possible d'augmenter la distance, allant jusqu'à 80km, avec d'autre transmetteur.

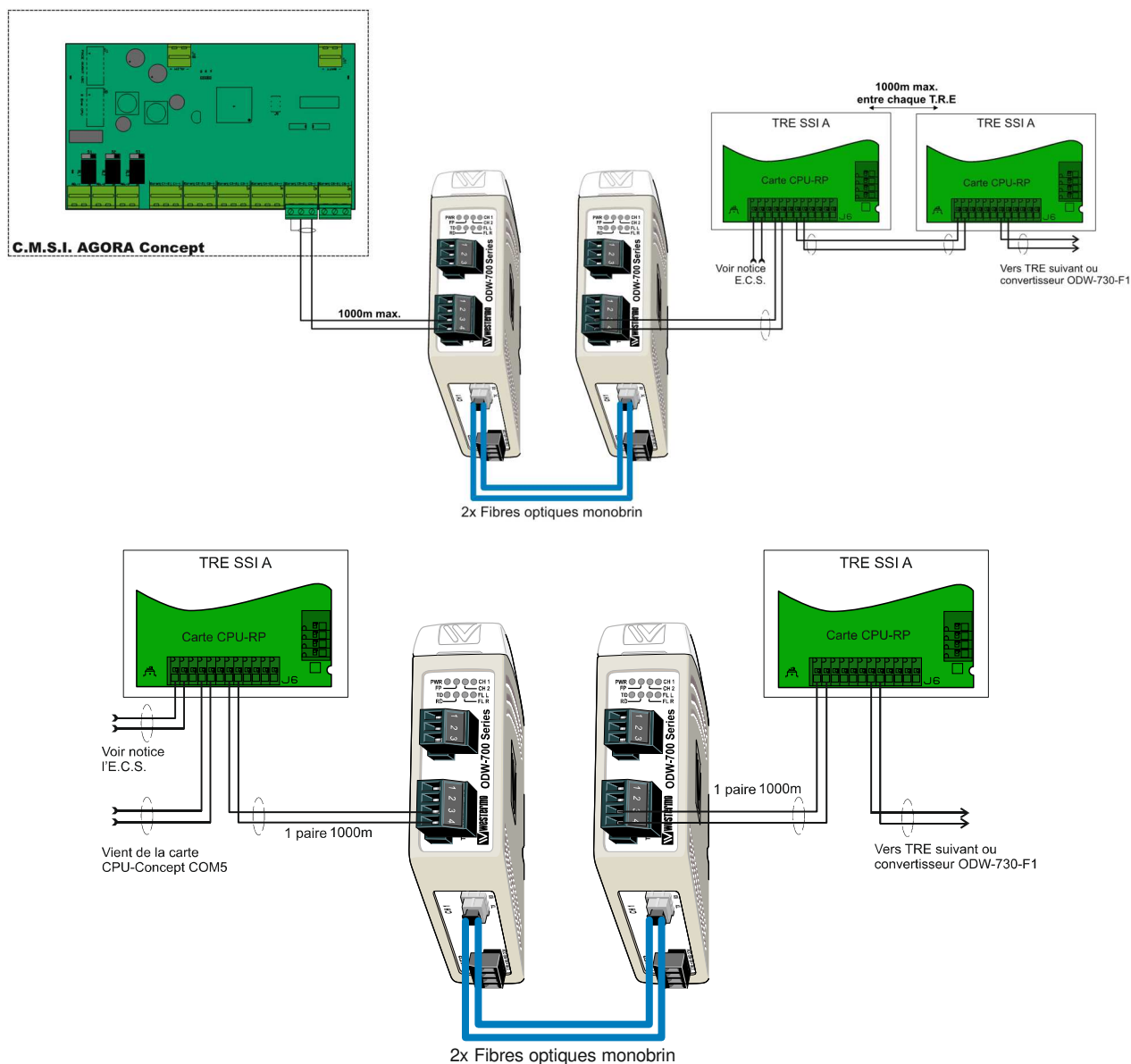


### I.10.3 Paramétrage des switches S1, S2 et S3

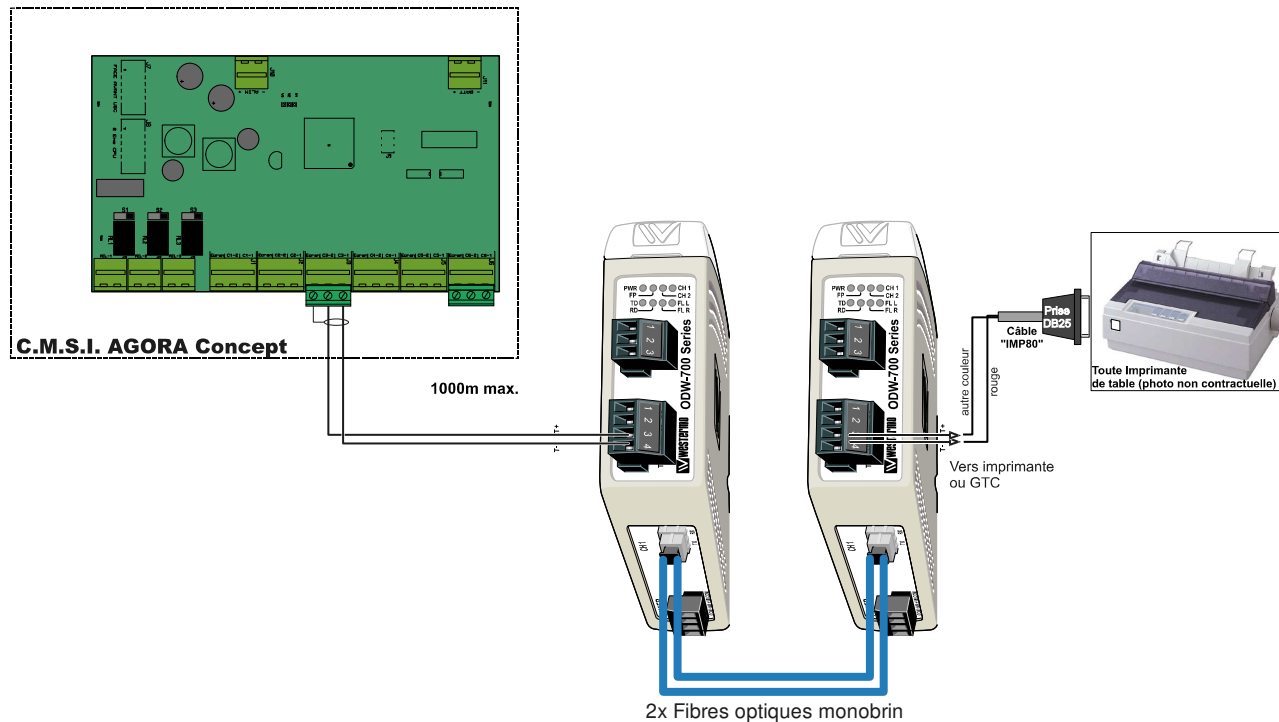


Type de liaison	Débit
CMSI – TRE	9600 bauds
CMSI – imprimante/GTC	9600 bauds

### I.10.4 Liaison du TRE SSI A

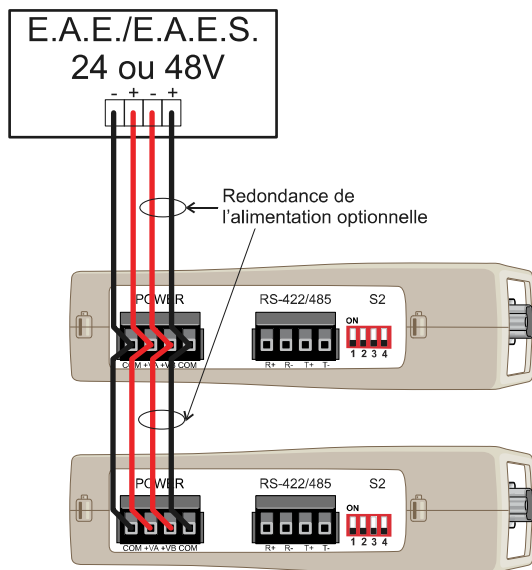


## I.10.5 Liaison du imprimante/GTC



## I.11. Convertisseur Ethernet EDW-100

### I.11.1 Alimentation du convertisseur



Longueur maximum entre l'E.A.E./E.A.E.S. :  $L(km) = (U_{min} EAE - 10) \times 10 / 84$

Exemple : pour une EAE 24V, la tension  $U_{min} EAE$  est de 21.6V (24-10%).  $L = 1.4km$  pour alimenter 1 convertisseur. S'il y a 3 convertisseurs à alimenter, il faut diviser par 3 la valeur trouvée soit 460m maximum pour cet exemple.

Consommation pour information :

12V = 300mA

24v = 150mA

48V = 75mA

Plage de tension d'alimentation : 10 à 60V

Câble 1,5mm<sup>2</sup> minimum (en CR1 pour la liaison TRE)





## I.11.2 Câbles Ethernet

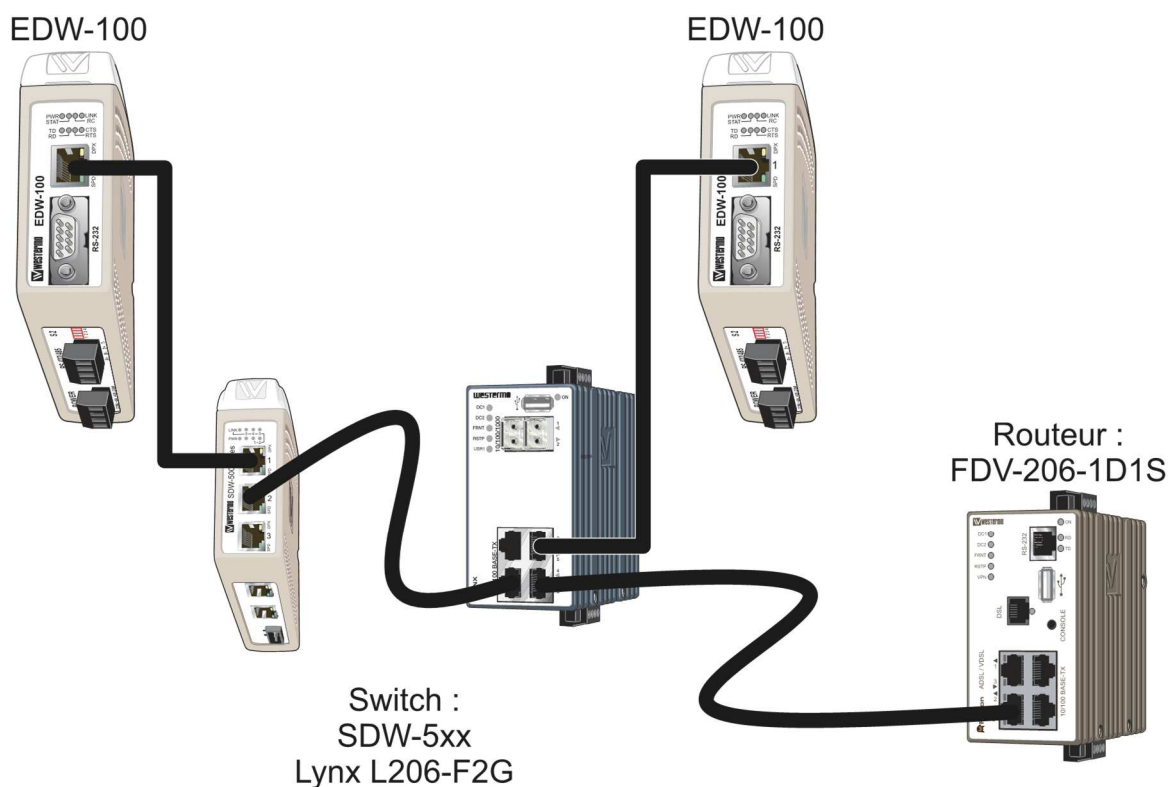
### I.11.2.1 Liaison direct



La distance maximale est de 1000m.

### I.11.2.2 Liaison via routeurs et switches

Exemple de synoptique



Seul le routeur FDV-206-1D1S de chez WESTERMO est autorisé

Seul les switches suivant de chez WESTERMO sont autorisé

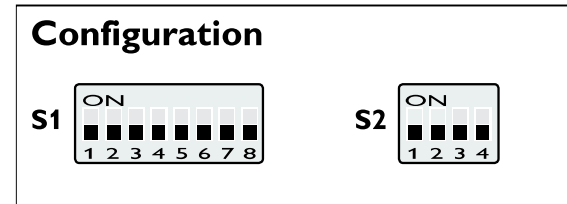
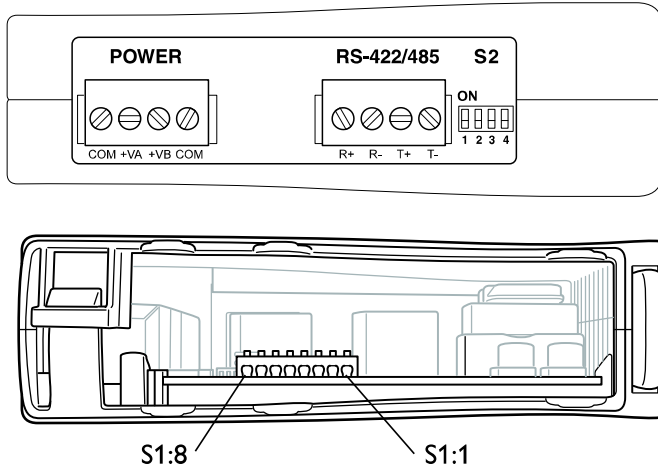
- SDW-532
- SDW-541
- SDW-550
- Lynx L206-F2G

Les switches et routeur doivent être alimentés par un EAE 24V.

La distance entre un EDW-100 et un switch ou routeur est de 100m.

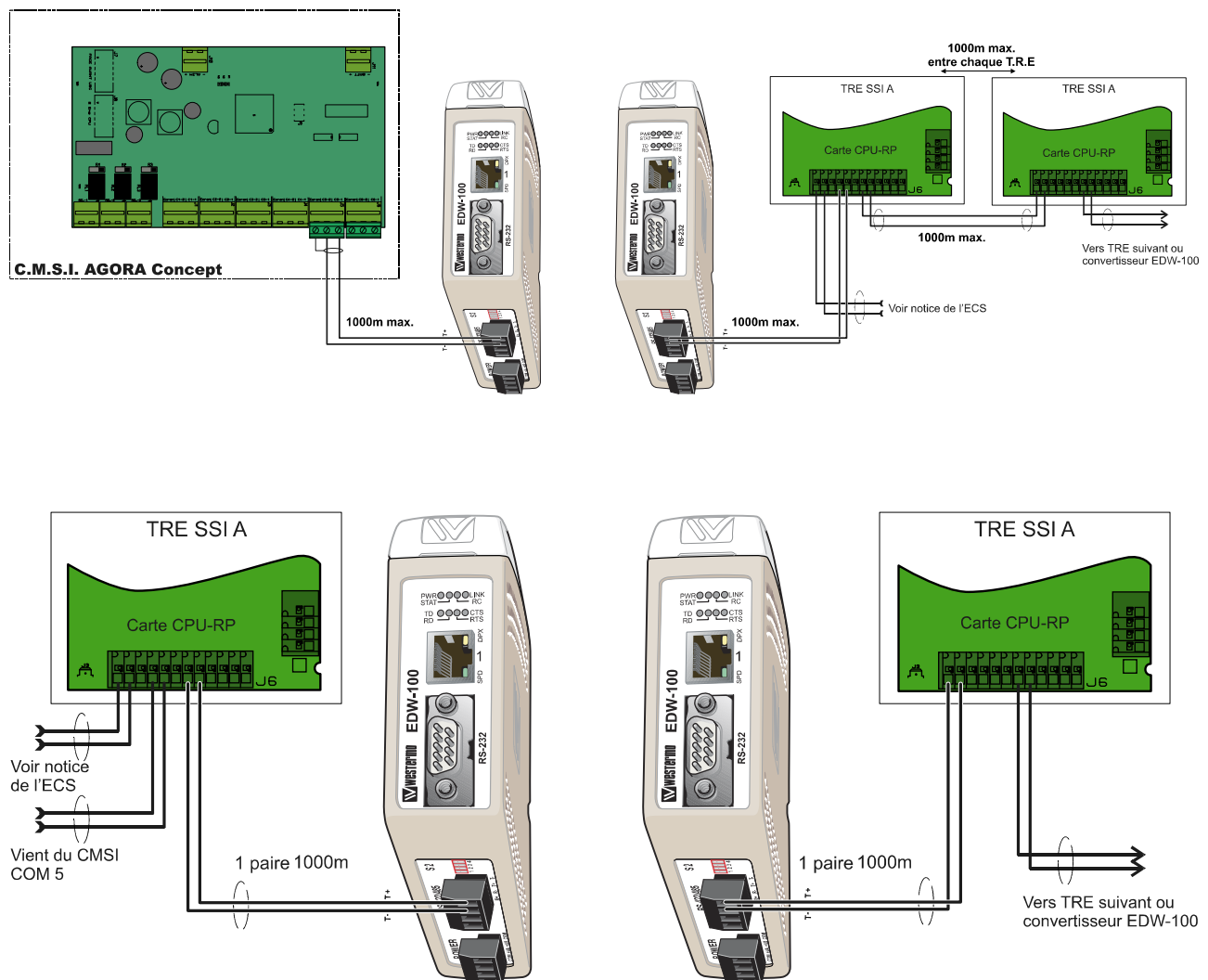
## CMSI Concept 125-6

### I.11.3 Paramétrage des switches S1 et S2



Voir notice EDW-100 pour le paramétrage de l'adresse IP et du débit.

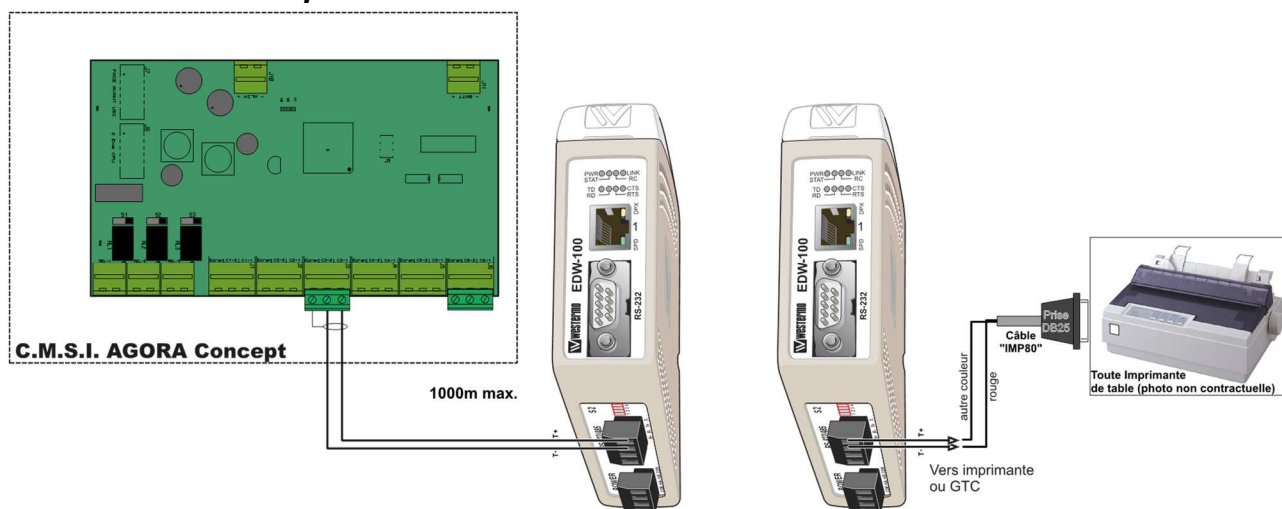
#### ***I.11.4 Liaison du TRE SSI A***





**AVISS**

**I.11.5 Liaison du imprimante/GTC**



## I.12. Nature des raccordements

### I.11.1 Généralités

Certaines caractéristiques mentionnées ci-après nécessitent la partie II de cette notice et éventuellement la notice de l'E.A.E.S. /E.A.E./ A.E.S. « CONCEPTA ».

La nature des câbles mentionnée ci-dessous est suivant la norme NF C 32-070 et exigences suivant les textes en vigueur applicable (tableau ci-dessous indicatif) tels que la norme NF S 61-932. Les sections mentionnées sont à considérer comme un minimum.

Note importante : à ce jour, le câble du type « SYxx » est soit en 8/10<sup>ème</sup>, soit en 9/10<sup>ème</sup>.

### I.12.2 Raccordement de la source principale (secteur)

◇ Nombre de conducteurs	: 3
◇ Dimensions	: 1,5mm <sup>2</sup> minimum
◇ Nombre de câble(s)	: 1
◇ Nature du câble	: C2
◇ Protection	: sans écran

### I.12.3 Voies de transmissions

- **Par voie de transmission (communication) :**

*De « CPU-Concept » à « MDA-2 », de « MDA-2 » à « CPU-Concept » et de « MDA-2 » à « MDA-2 ».*

◇ Nombre de conducteurs	: 2 (1 paire torsadée avec écran) minimum
◇ Dimensions	: 8/10 <sup>ème</sup> mm minimum
◇ Nombre de câble(s)	: 1
◇ Nature du câble	: CR1
◇ Protection	: avec écran à raccorder
◇ Longueur maxi	: suivant partie II de la présente notice

- **Par voie de transmission (Puissance) :**

*De « CONCEPTA » à « MDA-2 », de « MDA-2 » à « CONCEPTA » et de « MDA-2 » à « MDA-2 ».*

◇ Nombre de conducteurs	: 2 minimum
◇ Dimensions	: 1,5mm <sup>2</sup> minimum
◇ Nombre de câble(s)	: 1
◇ Nature du câble	: C2 si les câbles empruntent un cheminement technique protégé ou un volume technique protégé, sinon CR1
◇ Protection	: sans écran
◇ Longueur maxi	: suivant partie II de la présente notice

- **Par Voie de transmission secondaire (ligne ouverte) :**

*De « MDA-2 » à « ERSI ». / « ERSI » à « ERS »*

◇ Nombre de conducteurs	: 2 minimum
◇ Dimensions	: 1,5mm <sup>2</sup> minimum
◇ Nombre de câble(s)	: 1
◇ Nature du câble	: CR1 et C2 dès que le câble rentre dans la ZS qu'il dessert.
◇ Protection	: sans écran
◇ Longueur maxi	: suivant partie II de la présente notice

**I.12.4 Liaisons aux matériels de diffusion du signal d'évacuation**

- **Diffuseurs sonores, sonores à message préenregistré, lumineux, alarme générale sélective et E.C.S.A.V. (S.S.S.) :**
  - ◇ Carte : MDA-2
  - ◇ Connecteurs : « L1 » et « L2 »
  - ◇ Par sortie « L1 » et « L2 » :
    - ◆ Nombre de conducteurs : 2 minimum
    - ◆ Dimensions : 1,5 mm<sup>2</sup> minimum
    - ◆ Nombre de câble(s) : 1
    - ◆ Nature du câble : CR1
    - ◆ Protection : sans écran
  - ◇ Longueur maxi : suivant partie II de la présente notice
- **B.A.A.S. de type Sa et Sa-Me :**
  - ◇ Module : REL-DEP
  - ◇ Connecteurs : « NO / CO / NF »
  - ◇ Par sortie « NO / CO / NF » :
    - ◆ Nombre de conducteurs : 2 minimum
    - ◆ Dimensions : 1,5 mm<sup>2</sup> minimum
    - ◆ Nombre de câble(s) : 1
    - ◆ Nature du câble : C2
    - ◆ Protection : sans écran
    - ◆ Longueur maxi : suivant caractéristiques du matériel raccordé.

**I.12.5 Liaisons aux D.A.S.**

- **Ligne de télécommande à rupture via REL-DEP / ZS-PWR :**
  - ◇ Carte : MDA-2
  - ◇ Connecteurs : « L1- / L1+ » et « L2- / L2+ »
  - ◇ Par sortie « L1- / L1+ » ou « L2- / L2+ » :
    - ◆ Nombre de conducteurs : 2 minimum
    - ◆ Dimensions : 1,5 mm<sup>2</sup> minimum
    - ◆ Nombre de câble(s) : 1
    - ◆ Nature du câble : C2
    - ◆ Protection : sans écran
    - ◆ Longueur maxi : suivant la notice technique N° BE2-562.
- **Ligne de télécommande du D.A.S. à rupture (pour D.A.S. sans contrôle de position) :**
  - ◇ Carte : MDA-2
  - ◇ Connecteurs : « L1- / L1+ » et « L2- / L2+ »
  - ◇ Par sortie « L1- / L1+ » ou « L2- / L2+ » :
    - ◆ Nombre de conducteurs : 2 minimum
    - ◆ Dimensions : 1,5 mm<sup>2</sup> minimum
    - ◆ Nombre de câble(s) : 1
    - ◆ Nature du câble : C2
    - ◆ Protection : sans écran
    - ◆ Longueur maxi : suivant la notice technique N° BE2-562.
- **Ligne de télécommande du D.A.S. à rupture (pour D.A.S. avec contrôle de position) :**
  - ◇ Carte : MDA-2
  - ◇ Câble : pré-câblés sur les modules ERS / ERSI (prolongation de 3m maxi si dans un boîtier type MDA-2L)
  - ◇ Avec MCRP, la distance totale entre l'ERSI/ERS et le D.A.S. est limité à 3m en 1,5mm / C2, sans écran
- **Ligne de télécommande du D.A.S. à émission (pour D.A.S. avec contrôle de position) :**
  - ◇ Carte : MDA-2
  - ◇ Câble : pré-câblés sur les modules ERS / ERSI (prolongation de 3m maxi si dans un boîtier type MDA-2L)



- **Ligne de télécommande du D.A.S. à émission (pour D.A.S. sans contrôle de position) :**
  - ◇ Carte : MDA-2
  - ◇ Câble : pré-câblés sur les modules ERS / ERSI (prolongation de 3m maxi si dans un boîtier type MDA-2L)

**Ligne de contrôle de position d'attente du D.A.S. « DC » :**

- ◇ Carte : ERS / ERSI
- ◇ Câble : pré-câblés sur les modules ERS / ERSI (prolongation de 3m maxi si dans un boîtier type MDA-2L)

- **Ligne de contrôle de position de sécurité du D.A.S. « FC » :**

- ◇ Carte : ERS / ERSI
- ◇ Câble : pré-câblés sur les modules ERS / ERSI (prolongation de 3m maxi si dans un boîtier type MDA-2L)

## I.12.6 Entrées programmables par contacts secs

- **Ligne d'entrée de report A.E.S./E.A.E.S. (défaut secteur):**
  - ◇ Carte : MDA-2
  - ◇ Connecteurs : « V1- / CO1 » et « V2- / CO2 »
  - ◇ Par sortie « V1- / CO1 » ou « V2- / CO2 » :
    - ◆ Nombre de conducteurs : 2 minimum
    - ◆ Dimensions : 8/10 mm minimum
    - ◆ Nombre de câble(s) : 1
    - ◆ Nature du câble : C2
    - ◆ Protection : sans écran
    - ◆ Longueur maxi : 100m.
- **Ligne d'entrée de report A.E.S./E.A.E.S. (défaut batterie) :**
  - ◇ Carte : ERS
  - ◇ Câble : pré-câblés sur les modules ERS
- **Ligne d'entrée commande déporté UCMC :**
  - ◇ Carte : ERS
  - ◇ Câble : pré-câblés sur les modules ERS

## I.12.7 Sorties programmables par contacts secs

- **Réarmement D.A.S. :**
  - ◇ Carte : MDA-2
  - ◇ Connecteurs : « L1- / L1+ » et « L2- / L2+ »
  - ◇ Par sortie « L1- / L1+ » ou « L2- / L2+ » :
    - ◆ Nombre de conducteurs : 2 minimum
    - ◆ Dimensions : 1,5 mm<sup>2</sup> minimum
    - ◆ Nombre de câble(s) : 1
    - ◆ Nature du câble : C2
    - ◆ Protection : sans écran
    - ◆ Longueur maxi : 400m.

## I.12.8 Liaisons aux alimentations de puissance

**ATTENTION !** Dans le cas de raccordement avec un ou plusieurs E.A.E/ E.A.E.S. / A.E.S. « CONCEPTA », se reporter à la notice de ce produit.

- **Alimentation de puissance type E.A.E.S. 48V :**
  - ◇ Carte : MDA-2
  - ◇ Connecteurs : « VA » (entrée pour le 1<sup>er</sup> bus alimentation) et « VB » (entrée pour le 2<sup>ème</sup> bus alimentation)
  - ◇ Par bus et par entrée ou sortie :

- ◆ Nombre de conducteurs : 2 minimum
- ◆ Dimensions : 1,5 mm<sup>2</sup> minimum
- ◆ Nombre de câble(s) : 1
- ◆ Nature du câble : C2 à condition d'être placé dans un chemin ou volume technique protégé, sinon CR1
- ◆ Protection : sans écran
- ◆ Longueur maxi : suivant partie II de la présente notice.

• **Alimentation de puissance optionnelle pour télécommande de D.A.S. à rupture :**

- ◇ Carte : REL-DEP
- ◇ Connecteurs : « CO - NF » (Bornes utilisé pour la rupture sur le REL-DEP)
- ◇ Par connecteur :
  - ◆ Nombre de conducteurs : 2 minimum
  - ◆ Dimensions : 1,5 mm<sup>2</sup> minimum
  - ◆ Nombre de câble(s) : 1
  - ◆ Nature du câble : C2
  - ◆ Protection : sans écran
  - ◆ Longueur maxi : suivant partie II de la présente notice.

### ***I.12.9 Sortie alarme et dérangement général par contacts secs***

- ◇ Carte : CPU-CONCEPT
- ◇ Connecteurs : J12 (alarme), J13 (Cmd UCMC) et J14 (dérangement)
- ◇ Par sortie :
  - ◆ Nombre de conducteurs : 2 minimum
  - ◆ Dimensions : 8/10<sup>ème</sup> minimum
  - ◆ Nombre de câble(s) : 1
  - ◆ Nature du câble : C2 ou CR1 suivant exigences liées à l'installation
  - ◆ Protection : avec ou sans écran (écran non raccordé)
  - ◆ Longueur maxi : suivant caractéristiques du matériel raccordé.

### ***I.12.10 Liaison commande « arrêt pompiers »***

- ◇ Carte : MDA-2
- ◇ Connecteurs : « L1 » et « L2 »
- ◇ Par sortie « L1 » et « L2 » :
  - ◆ Nombre de conducteurs : 2
  - ◆ Dimensions : 1,5 mm<sup>2</sup> minimum
  - ◆ Nombre de câble(s) : 1
  - ◆ Nature du câble : CR1
  - ◆ Protection : sans écran
  - ◆ Longueur maxi : suivant partie II de la présente notice.

### ***I.12.11 Liaison T.R.E.***

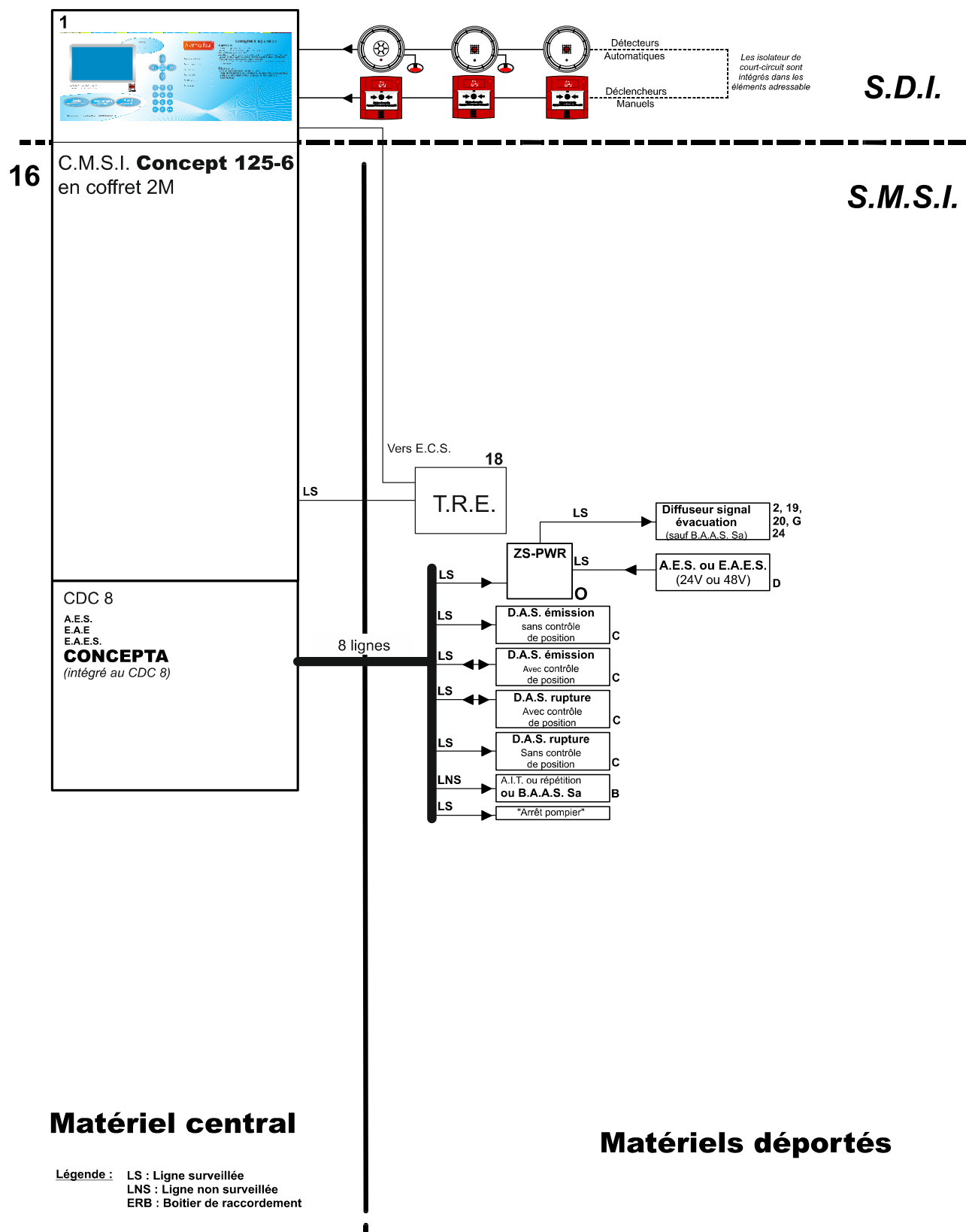
- ◇ Carte : CPU-CONCEPT
- ◇ Connecteur : J5
- ◇ Nombre de conducteurs : 2 (1 paire torsadée)
- ◇ Dimensions : 8/10<sup>ème</sup> minimum
- ◇ Nombre de câble(s) : 1
- ◇ Nature du câble : CR1
- ◇ Protection : avec écran à raccorder
- ◇ Longueur maxi : suivant partie II de la présente notice.



(Page laissée volontairement vide)



## II.1. Architecture du Système de Sécurité Incendie



L'installation doit respecter les exigences des normes NF S 61-932 et NF C 15-100.

# CMSI Concept 125-6

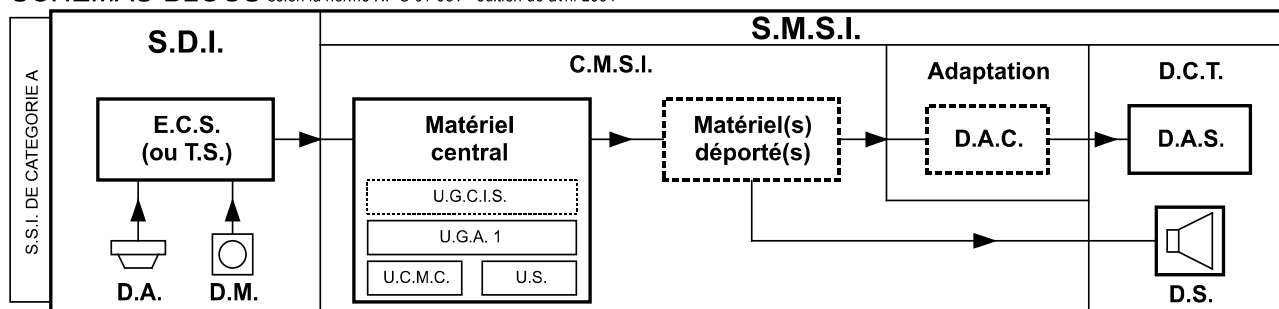
## II.2. Renseignements généraux

### II.2.1 Caractéristiques générales

La mise en œuvre du CMSI au sein du SMSI doit respecter les textes en vigueur tels que réglementation, normes, règles de l'art, les spécifications constructeurs et les éventuelles spécifications certifiées des différents composants du SMSI et éléments raccordés au présent CMSI.

- Le Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie (C.M.S.I.). « CMSI Concept 125-6 » type A est destiné à intégrer le Système de Mise en Sécurité Incendie (S.M.S.I.) d'un Système de Sécurité Incendie (S.S.I.) de **catégorie A** au sens de la norme NFS 61-931 ;

SCHEMAS-BLOCS *selon la norme NF S 61-931 - édition de avril 2004*



Notes : - Les traits reliant les différents blocs indiquent uniquement les liaisons fonctionnelles ;  
- Les blocs figurant en pointillés correspondent à des matériels rendus éventuellement nécessaires en fonction des choix technologiques adoptés.

- Le C.M.S.I. dispose d'un **équipement d'alarme de type 1** au sens de la norme NF S 61-936, composé par :
  - Une Unité de Gestion d'Alarme « **U.G.A. 1** » pouvant disposer de 3 fonctions max., et il est **associé** avec les matériels de détection incendie de marque « AVISS » suivants :
    - Équipement de Contrôle et de Signalisation (E.C.S.) « ECS Concept 125-6 »** admis à la marque NF - SSI sous le numéro ; ECS 049 H.
    - CMSI Concept 125-6 et l'ECS Concept 125-6** sont dans le même coffret.
- C.M.S.I. intégrant un **Équipement d'Alimentation en Énergie de Sécurité (E.A.E.S.)** alimentant la partie électronique du matériel central, il est conçu pour être **conforme** aux exigences des normes **NF S 61-934** (C.M.S.I.), **NF S 61-935** (U.S.), **NF S 61-936** (E.A.), **NF EN 12101-10** (E.A.E.S.) et aux exigences du marquage « CE ».

**C.M.S.I. gérant 1 UGA1 et 6 zones de sécurité** au maximum et pouvant assurer jusqu'à 7 **fonctions de mise en sécurité** au sens de la norme NF S 61-930, telles que :

- ◇ **Evacuation** ; diffusion du signal d'évacuation,
- ◇ **Compartimentage**,
- ◇ **Désenfumage**.

Fonctions auxquelles peuvent être associées des arrêts d'installation techniques (A.I.T.), comme par exemple la commande de **non arrêt des cabines d'ascenseurs** à l'étage ou dans le compartiment sinistré dans le cadre de la fonction compartimentage.

- Le **C.M.S.I.** permet la gestion de petite installation et est facile de programmation.
- Système à intelligence répartie** et utilisant des micro-contrôleurs.
- Un **seul type de carte « MDA-2 »** s'intégrant en **matériels déportés « CDC 8 » (AC1)**, permettant d'assurer les fonctionnalités telles que :
  - ◇ **Télécommandes à émission impulsionnelle avec ou sans contrôle de position,**
  - ◇ **Télécommandes à rupture avec ou sans contrôle de position,**
  - ◇ **Lignes de commande des matériels de diffusion du signal d'évacuation,**
  - ◇ **Sorties programmables** surveillé ou à contacts secs,
  - ◇ **Entrées programmables.**
- Le C.M.S.I. dispose de **matériel déporté polyvalent.**
- Chaque carte « **MDA-2** » est alimentée en **48V**, par un **bus bouclé d'alimentation de puissance assuré par une E.A.E.S./A.E.S. 48V « CONCEPTA »**. Les fonctions à rupture sont alimentées par les E.A.E.S. ou par des alimentations externes mais il est possible de délocaliser des alimentations dédiées pour ces fonctions à rupture si nécessaire, notamment si les D.A.S. sont alimentés en 24V.
- Matériel déporté de contrôle et/ou de commande (AC2) :**
  - ◇ « **ERSI** » : élément de raccordement simplifié intermédiaire (D.A.S.) émission avec ou sans contrôle de position, rupture avec contrôle de position ;



- ◊ « **ERS** » : élément de raccordement simplifié (D.A.S.) émission avec ou sans contrôle de position, rupture avec contrôle de position, gestion des reports des A.E.S./E.A.E.S. externes (hors **CONCEPTA**) ;
- **Module « REL-DEP » : relais pour les fonctions de contact auxiliaire, relais activable, commande à rupture, commande de réarmement de D.A.S.,**
- Equipé d'un **module d'aide à l'exploitation** disposant d'un **afficheur de 16 lignes / 40 caractères** intégré au matériel central permettant une aide à l'exploitation simplifiée et conviviale.
- Possibilité de **gestion multi-lignes ; une fonction** de mise en sécurité (évacuation, compartimentage, désenfumage, non arrêt des cabines d'ascenseurs) **peut gérer jusqu'à 18 lignes.**
- **Gestion de tous les types de D.A.S.** conforme à la norme **NF S 61-937**, en 24 V et 48V en rupture et émission avec ou sans contrôle de position.
- Possibilité de **gestion de D.A.S. communs.**
- Possibilité de **commandes « Arrêt pompiers »** des coffrets de relaying des moteurs de désenfumage depuis le matériel central.
- Accès niveaux par clavier numérique intégré.
- **Paramétrage** des zones et des entrées / sorties par logiciel spécifique **sur PC.**
- Alimentation de la partie électronique du C.M.S.I. :
  - ◊ Source principale : 230V (- 15 % + 10 %) / 50-60 Hz
  - ◊ Source secondaire : 1 batterie de 12V / 7Ah.

### **II.2.2 Présentation**

- Version en **coffret mural de 8U** (hors alimentation de puissance) ; Configuration limitée à 2 faces avant (1 UGA + 6 fonctions maximum).
- Dimensions : Largeur = 445 mm - Hauteur = 445 mm - Profondeur = 154 mm

## CMSI Concept 125-6

### II.2.3 Capacités

- Le C.M.S.I. peut gérer 1 UGA1 + 6 zones de sécurité au maximum pouvant être :
  - ◊ Une zone d'alarme « U.G.A. 1 »,
  - ◊ Des zones des sécurités pouvant être de compartimentage / désenfumage (limité à 6),
  - ◊ Éventuellement complétées par des arrêts d'installations techniques (A.I.T.) tels que le non arrêt des cabines d'ascenseurs à l'étage ou dans le compartiment sinistré,
  - ◊ Le tout permet de gérer 128 D.A.S. et 256 D.C.T. (Dispositifs Commandés Terminaux.).
- Suivant les configurations et les paramétrages, le C.M.S.I. dispose au maximum de :
  - ◊ 1 voies de transmission rebouclées, pouvant recevoir au maximum, 1 CDC 8,
  - ◊ 1 bus d'alimentation de puissance bouclés (interne au CDC 8),
    - 4 cartes « MDA-2 »,
    - Pour matériel de diffusion du signal d'évacuation (diffuseurs sonores, diffuseurs sonores à message pré-enregistré, diffuseurs lumineux, diffuseurs d'alarme générale sélective, système de sonorisation de sécurité), ou,
    - Voies de transmission secondaires permettant la gestion de D.A.S. fonctionnant à émission impulsionnelle avec ou sans contrôle de position par l'intermédiaire de matériels déportés « ERS » / « ERSI » ; chaque voie de transmission secondaire peut recevoir jusqu'à 9 « ERSI » et 1 « ERS » (élément permettant la surveillance de la liaison au D.A.S., ou,
    - De commandes d'« arrêt pompiers » des coffrets de relaying des moteurs de désenfumage.
    - Pour des relais contacts secs NO / NF (via 1 seul matériel déporté « REL-DEP ») pouvant assurer des contacts auxiliaires d'U.G.A., de contact activable d'U.G.A., des commandes A.I.T., des commandes de tous Blocs Autonomes d'Alarme Sonore (B.A.A.S.) de type Sa, de répétitions, etc. ..., ou,
    - De télécommande de D.A.S. fonctionnant à rupture avec ou sans contrôle de position ; dans le cas de D.A.S. fonctionnant à rupture avec contrôle de position, le nombre de lignes pour D.A.S. fonctionnant à émission est réduit d'autant du fait de la nécessité d'utiliser des « ERS » pour assurer la partie contrôle de position,
    - D'entrées programmables (via 1 seul matériel déporté « ERS ») ; reprises des informations de défauts d'alimentation d'E.A.E.S./A.E.S., etc. ...
- Chaque carte « MDA-2 », dispose de :
  - ◊ 2 lignes fonctionnant sous 48V et pouvant permettre avec un câble une paire par ligne :
    - Soit des lignes de matériel de diffusion du signal d'évacuation,
    - Soit des lignes de commande d'« arrêt de pompiers »,
    - Soit 2 entrées programmables (1 par ligne) contacts secs NO / NF (via 1 seul « ERS » uniquement par ligne), ex. : reprises d'information de défauts provenant d'une « A.E.S. » conforme à la norme NF S 61-940 ou d'une « E.A.E.S. » conforme à la norme NF EN 12101-10.
    - Soit des voies de transmission secondaires à destination des « ERSI » et « ERS » ; au maximum 9 « ERSI » 1 « ERS » par voie de transmission secondaire. Chaque « ERSI » / « ERS » gère un seul D.A.S. avec contrôle de position complet ou partiel et / ou sa télécommande à émission ou rupture, 24V ou 48V,
    - Ces 2 lignes sont alimentées par le bus E.A.E.S. 48V,

***L'installation doit respecter les exigences des normes NF S 61-931 et NF S 61-932 ainsi que la réglementation en vigueur.***



## **II.2.4 description des fonctions supplémentaires**

### **II.2.4.1 D.A.S. communs**

Suivant certaines configurations d'installation, un D.A.S. peut contribuer à la mise en sécurité de plus d'une zone de mise en sécurité donnée (compartimentage ou désenfumage) et est appelé DAS commun. Dans ce cas, l'état de l'ensemble de ces DAS qui sont communs à plusieurs ZS, doit être signalé sur l'US, soit spécifiquement, soit par les voyants des zones de mise en sécurité concernées.

De plus, l'utilisation de coffrets de relayage pour des conduits collectifs nécessite que chaque ventilateur de désenfumage soit spécifiquement signalé sur l'unité de signalisation (US).

### **II.2.4.2 Blocage automatisme S.D.I.**

Suite à la mise en sécurité automatique d'une zone une fonction de blocage de l'automatisme des autres zones, est réalisée, tout en laissant disponible les commandes en mode manuel. Cette option peut être prévue pour répondre aux exigences de certains textes d'application (par exemple, pour les IGH).

### **II.2.4.3 Mise En/Hors service de ligne de télécommande**

La mise hors service des lignes de télécommande des D.A.S. (pour assurer la maintenance) est autorisée accessible au niveau d'accès III, pour une seule fonction et dans une seule zone de mise en sécurité incendie (ZS) à la fois. La mise hors service est signalée par zone et par fonction avec le voyant H.S. de l'U.S.

### **II.2.4.4 Arrêt pompier (Mise à l'état d'arrêt des ventilateurs de désenfumage)**

Est une commande, se distingue du dispositif de réarmement et des commandes de mise en sécurité (UCMC) du CMSI Concept 125-6, permettant la mise à l'arrêt de tous les ventilateurs d'extraction ou de soufflage d'une même zone de désenfumage (ZF).

C'est une commande de niveau 2 au sens de la norme NFS 61-931 et intégrée au matériel central du C.M.S.I.

### **II.2.4.5 Sortie relais dérangement général**

Le relais s'active dès l'apparition d'un dérangement (suit l'état du voyant dérangement général). Il redevient inactif dès la disparition de l'ensemble des défauts. Le relais est à sécurité positive (s'active en absence de secteur et/ou batterie).

### **II.2.4.6 Sortie relais feu/sécurité**

Le relais s'active dès réception d'une alarme feu du S.D.I. ou après une commande manuelle.

### **II.2.4.7 Sortie T.R.E.**

Cette sortie permet de raccorder le RP SSI A. voir notice BE2-622.

### **II.2.4.8 Afficheur**

L'afficheur permet d'indiquer les détails des événements en cours et l'utilisation des menus.

### **II.2.4.9 Entrées programmables**

Le MDA-2 peut être programmé pour reporter les défauts secteur et batterie des A.E.S./E.A.E.S. externe. Le contact à reporter est raccordé via une ERS.

### **II.2.4.10 Déverrouillage des issues de secours**

Permet de déverrouiller immédiatement les issues de secours dès réception d'une alarme provenant du S.D.I. La commande est opérationnelle jusqu'à réarmement du C.M.S.I. ou un acquis processus pendant la temporisation d'alarme restreinte. Cette fonction n'utilise pas un contact auxiliaire mais un contact activable (NF S 61-936).



## **CMSI Concept 125-6**

### *II.2.4.11 Retards des fonctions*

Les fonctions peuvent être retardées de 30 seconds maxi sur une commande automatique provenant du S.D.I.

### *II.2.4.12 Historique*

Permet de connaître l'ensemble des événements horodaté. L'historique est secouru plusieurs mois après une coupure totale d'alimentation (coupure du secteur et batterie déconnectée)

### *II.2.4.13 Sortie imprimante*

Possibilité de raccorder une imprimante série afin d'avoir les événements au « fil de l'eau ».

### *II.2.4.14 Temporisation SAS*

Il est possible de programmer une temporisation sur certain D.A.S. non gérés par le C.M.S.I. tel que les SAS d'entrée afin de ne pas avoir de dérangement de type intempestif. La temporisation peut varier de 1 à 254 secondes

### *II.2.4.15 Temporisation début de course (DC) des D.A.S.*

Il est possible de programmer une temporisation sur les D.A.S. avec début de course pour retarder l'affichage sur le C.M.S.I. La temporisation peut varier de 1 à 60 secondes.

### *II.2.4.16 Commande déportée UCMC*

Permet une commande image de celle qui se trouve sur le C.M.S.I. La liaison est surveillée jusqu'à l'organe de commande.

### *II.2.4.17 Réarmement D.A.S.*

Permet la commande manuelle de réarmement des D.A.S. compatible, via une facette et au niveau d'accès 2.



## II.3. Caractéristiques électriques

### II.3.1 Généralités

Les caractéristiques notées ci-dessous sont celles de l'alimentation de la partie électronique du C.M.S.I., c'est à dire, hors alimentation de puissance.

- Source principale d'alimentation : 230 V +10% -15 % 50 Hz.
- Bloc d'alimentation AC / DC pouvant fournir une tension de 26 V et un courant nominal de 0,85 A.
- La fréquence de découpage du bloc AC/DC est d'environ 55 kHz.
- Source secondaire constituée de 1 batterie d'accumulateur étanche au plomb de 12 V de 7 Ah.
- Seuil de déconnexion batteries : 11V (+ 0,5V / - 1V).
- Seuil de batteries basses : 10,5V (+ ou - 1V).
- Autonomie de 12 heures + 1 heure de mise en sécurité.

Caractéristiques des sources d'alimentation électrique	
Source principale	Secteur 230V (-15% ; +10%) / 50Hz. Consommation maximale sur cette source : 0,85A (tous types).
Source secondaire	D'une capacité de 7Ah, cette source est constituée d'un accumulateur étanche au plomb de 12V formant la batterie, qui assure une autonomie de 12h en veille + 1 heure de mise en sécurité, en cas de défaillance de la source principale. Tension de déconnexion batterie (en cas d'absence de la source principale) : 11V (+ 0,5V / - 1V). Tension de batterie basse (avec présence de la source principale) : 10,5V $\pm$ 1V.
Point particulier	Dans tous les cas, l'énergie de puissance nécessaire aux D.C.T. est délivrée par une source d'alimentation de puissance « CONCEPTA ».

Caractéristiques des alimentations	
Chargeur de la source secondaire	Tension de fin de charge : de 12,9V à 13,8V pour une gamme de température de +50°C à -10°C avec compensation placée sur la source secondaire. Courant maximal de charge : 0,5A. Ondulation résiduelle maximale : < 250mVac. Les caractéristiques de charge sont maintenues sur toute la gamme de température d'utilisation des accumulateurs.
Alimentation interne principale	Tension de sortie : de 5V +/- 10% pour une gamme de température de +50°C à -10°C avec compensation placée sur la source secondaire. Courant maximal disponible : 1A. (0,55A sur la batterie) Consommation permanente max. autorisée : 0,55 (0,3A sur la batterie) Ondulation résiduelle maximale : < 250mVac.

Caractéristiques climatiques	
Fonctionnelles	Gamme de température : de -10°C à +50°C. Humidité relative admissible : $\leq$ 93%hr sans condensation.
Stockage	Gamme de température : de +10°C à +50°C. Humidité relative admissible : $\leq$ 85%hr sans condensation.

Autres caractéristiques	
Composants utilisés	Ils répondent à la classe 3K5 de la CEI 721-3-3.
Chargeur et alimentation	Ils sont conformes aux prescriptions de sécurité de la norme CEI950.

**CMSI Concept 125-6****II.3.2 Bilan de consommation (hors alimentation de puissance)**

Dans le cas le plus défavorable, le bilan de consommation des cartes du C.M.S.I. est :

Besoins	Consommation (*)
<b>Configuration complète comprenant :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartes « internes » <ul style="list-style-type: none"> <li>◊ 1 carte « CPU-CONCEPT »</li> <li>◊ 1 carte « USC » (face avant)</li> </ul> </li> </ul>	75mA  30mA
<b>Total en veille</b> <b>Total en mise en sécurité et UGA</b> <b>Total en mise en sécurité sans UGA</b>	105 mA 140 mA 140 mA
<b>TOTAL CONSOMMATION PERMANENTE MAXI AUTORISEE</b>	450 mA maxi.
Consommation en 13 heures (12h en veille + 1h en sécurité) <b>Total consommation pour 13 heures</b>	<b>1,4 Ah</b>
<b>TOTAL CAPACITE BATTERIE</b>	7 Ah

**(\*) ATTENTION : les courants indiqués dans le tableau ci-dessus, sont ceux mesurés sur la batterie (sous 12V).**

**Partie déportée :**

**Prévoir les consommations de chacune des cartes ci-dessous lors de la définition des alimentations de puissance.**

Consommation maxi. Disponible par sortie : 700mA

En général, la consommation d'un D.A.S. en 24V est de 7W et d'un D.A.S. 48V est de 3W.

Chaque carte « MDA-2 » consomme 7,5mA sur le bus de puissance, soit au total 30mA.





## II.4. Caractéristiques mécaniques

- Coffret format 8U en tôle peinte avec de la poudre d'époxy.
- Couleur : RAL 7035
- Encombrements
  - Matériel central :
    - ◊ Longueur : 455 mm
    - ◊ Hauteur : 455 mm
    - ◊ Profondeur: 154 mm
  - Matériel déporté CDC 8 :
    - ◊ Longueur : 455 mm
    - ◊ Hauteur : 455 mm
    - ◊ Profondeur: 125 mm
- Indice de protection : IP 30.

## II.5. Caractéristiques climatiques

- Gammes de températures du matériel central
  - ◊ Fonctionnement : de -10 à + 40 °C.
  - ◊ Stockage (\*) : de -10 à + 50 °C.
- Gammes de températures des matériels déportés
  - ◊ Fonctionnement : de -10 à + 55 °C.
  - ◊ Stockage (\*) : de -10 à + 50 °C.

*(\*) : Conformément à la norme NF S 61-932, les matériels du S.S.I. doivent être stockés, d'une manière générale et notamment sur le site d'installation, à l'abri des intempéries, de l'eau, de l'humidité, des chocs, des souillures dues aux projections de toute nature, etc. ...*

- Humidité relative admissible sans condensation  $\leq 95$  %.

## II.6. Matériel central

Pour connaître les raccordements et la nature des câbles, se reporter à la partie I et à la notice N° BE2-571 de l'E.A.E.S./ E.A.E. / A.E.S. « CONCEPTA » (intégré au CDC 8).

### II.6.1 Présentations générales

#### II.6.1.1 Présentation du « CMSI Concept 125-6 » en coffret « 2M »



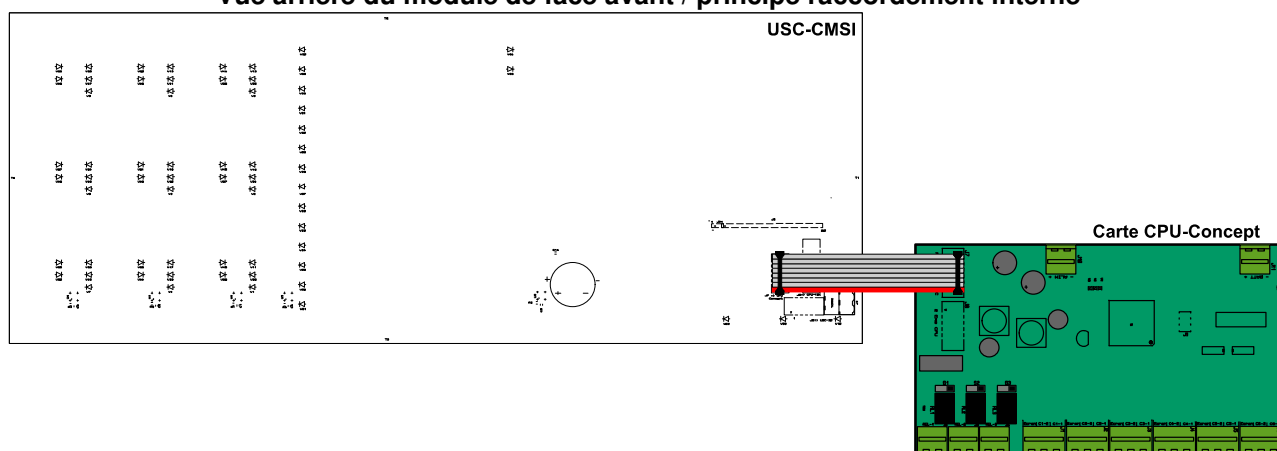
ECS Concept 125-6 et CMSI Concept 125-6

**II.6.2 Architecture des modules de contrôles et de signalisations (faces avant)****II.6.2.1 Présentation générale**

Les modules de face avant du matériel central, ayant chacun un format 19 pouces / 4U, sont au nombre de 2 (1 réservé à l'ECS Concept 125-6) et sont respectivement les suivants.

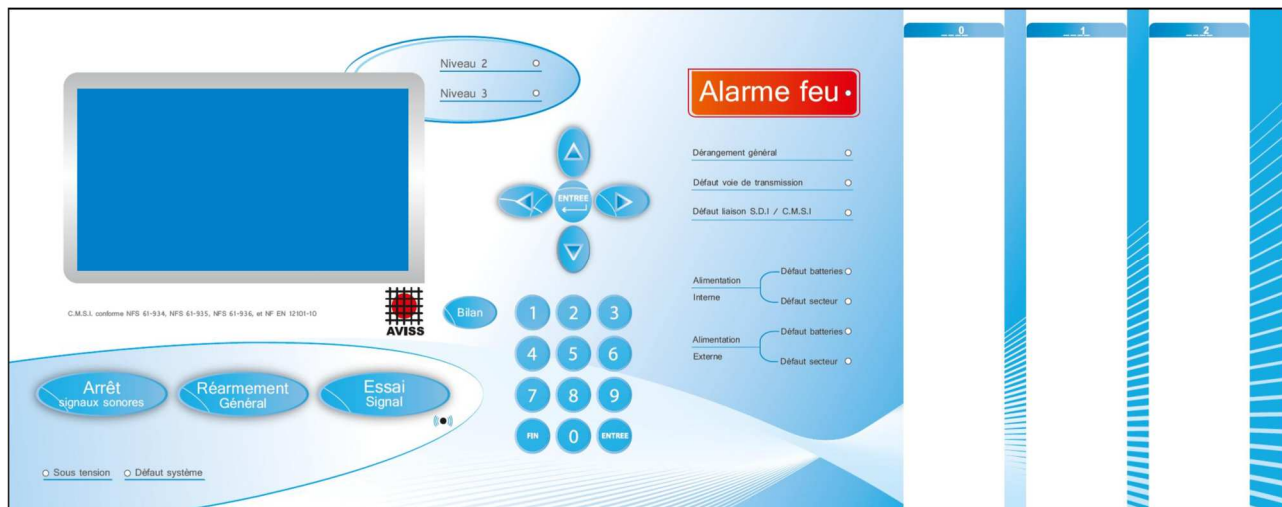
**II.6.2.1.1 Coffret 2M**

Référence	Désignation <i>Matériel central</i>	Quantité
		Coffret 2M matériel central
UCS-DI	ECS Concept 125-6	1 ; partie gérant la détection incendie
USC-CMSI	CMSI Concept 125-6	1 ; module face avant avec afficheur

**II.6.2.2 Emplacements et raccordements des modules de contrôles et de signalisations****Vue arrière du module de face avant / principe raccordement interne**

## II.6.3 Caractéristiques des modules de contrôles et de signalisations (faces avant)

### II.6.3.1 Face avant principale ; « USC-CMSI »



### Module de base indispensable au C.M.S.I.

#### Il permet de gérer :

- Les fonctionnalités générales (« Arrêt signaux sonores », « Réarmement », « Niveaux d'accès », etc. ...).
- Les dérangements généraux (« Système », « Alimentation », etc. ...).
- **1 fonction d'évacuation « U.G.A. 1 » (par le choix de la facette)** dédiée à la commande de matériels de diffusion du signal d'évacuation (diffuseurs sonores, diffuseurs sonores à message pré-enregistré, B.A.A.S. de type Sa et Sa-Me, diffuseurs lumineux, diffuseurs d'alarme générale sélective, système de sonorisation de sécurité). Cette fonction peut piloter jusqu'à 32 lignes (raccordements sur les cartes « MDA-2 ») de diffuseurs de signal d'évacuation ; la synthèse des dérangements remonte sur cette fonction.
- **Jusqu'à 6 fonctions (par le choix de la facette)**, pouvant assurer au choix :
  - ◊ **Fonctions de « Compartimentage / Désenfumage »** commandant des Dispositifs Actionnés de Sécurité avec ou sans contrôle de position complet (ou partiel) :
    - Fonctions avec ou sans surveillances de lignes et contrôle de position complète ou autre, Ou / et,
    - La gestion d'un ou plusieurs D.A.S. commun(s) est possible ; dans le cas d'utilisation d'une facette spécifique (non obligatoire) il nécessite le masquage de la touche d'« U.C.M.C. » - «Commande manuelle» (touche rendue inopérante) à l'aide d'une languette adapté à la fonction D.A.S. commun.

Chaque fonction possède :

- Une Unité de Signalisation « U.S. » comprenant de 1 à 5 voyants.
  - Une Unité de Commande Manuelle Centralisée « U.C.M.C. » ; bouton « Commande Manuelle ».
  - Un voyant rouge d'aide à l'exploitation :
    - ◆ *Fonctionnement fixe* : ordre de mise en sécurité activé (en automatique ou manuel).
    - ◆ *Fonctionnement clignotant* : prise en compte d'un ordre de mise en sécurité (fonction temporisée).
  - Un voyant de mise en/hors service de la fonction
  - Chaque fonction peut être temporisée, de 0 à 30 secondes, dans le cas d'une commande automatique.
  - Chaque fonction peut être rattachée à un numéro de groupe d'inhibition (« blocage »). Si une autre fonction du même groupe a déjà été activée, la commande automatique sera sans effet sur cette fonction.
  - ◊ **Fonctions de commande d'« arrêt pompiers »** à destination du (ou des) coffret(s) de relayage de moteur(s) de désenfumage ;
- Chaque fonction possède :
- Une Unité de Signalisation « U.S. » comprenant 1 voyant.
  - Une Unité de Commande Manuelle Centralisée « U.C.M.C. » ; bouton « Commande Manuelle ».

*Nota : toutes ces fonctions doivent être regroupées au niveau de la face avant du C.M.S.I.*



- ◇ Chacune des fonctions présentées ci-dessus, peut piloter jusqu'à 32 lignes (raccordements sur les cartes « MDA-2 ») ; la synthèse des dérangements remonte sur la fonction concernée.
- ◇ **Fonctions de commande de réarmement D.A.S.** à destination du (ou des) D.A.S. acceptant la commande de réarmement (ex. : coffret de relaying)

*Nota : toutes ces fonctions doivent être regroupées au niveau de la face avant du C.M.S.I.*

◇ **Un afficheur est intégré à la carte « USC »**

L'afficheur est destiné à rendre plus conviviale l'exploitation du C.M.S.I. L'utilisation combinée de son écran de 16 lignes / 40 caractères et des claviers, permettent d'établir un dialogue « homme / machine » avec des messages en « clair ».

D'une manière générale, les informations d'exploitation sont directement accessibles au niveau 1 (sans code). Cependant, certains menus d'exploitation peuvent nécessiter un niveau d'accès 2 ou 3.

**Nota : les informations concernant les états ou changement d'état du C.M.S.I., s'affichent en temps réel sur l'afficheur (informations « au fil de l'eau »).**

Pour accéder aux différents menus d'exploitation, il suffit d'appuyer sur la touche « 0 » du clavier numérique.

Les touches « 0 » à « 9 » permettent de naviguer dans les différents menus.

L'acquisition des données telles que codes de niveau accès 2 et 3, N° de zone, etc., s'effectue par l'intermédiaire du clavier numérique.

Cet afficheur permet :

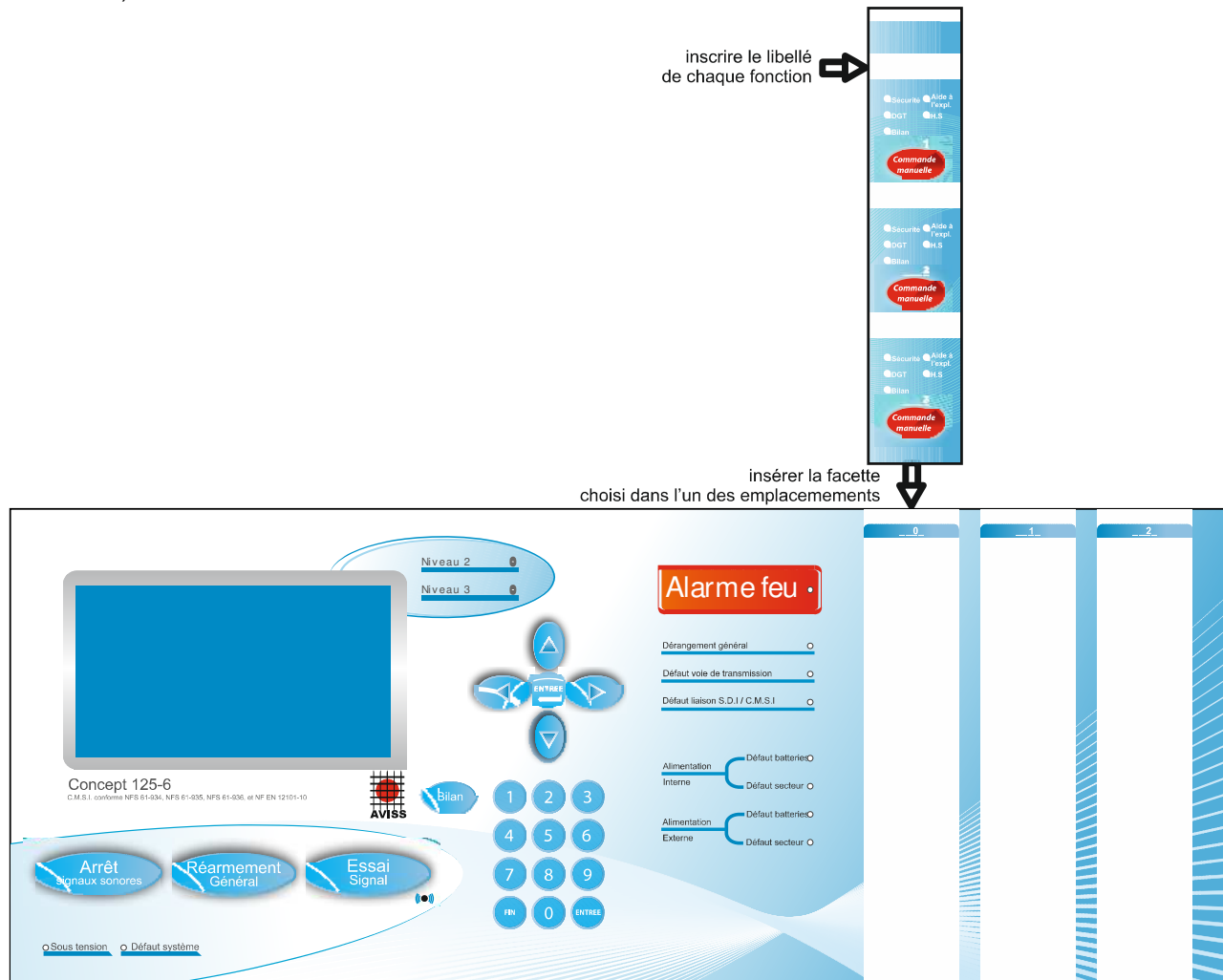
- Au niveau d'accès 1, les visualisations des :
  - ◇ Dérangements généraux,
  - ◇ Dérangements liés aux voies de transmission et lignes de télécommandes et de contrôles,
  - ◇ Dérangements de lignes,
  - ◇ Etats des différentes fonctions de mise en sécurité,
  - ◇ Etats des D.A.S.
- Avec le niveau d'accès 3, la mise en / hors service des :
  - ◇ Lignes U.G.A. de matériel de diffusion du signal d'évacuation,
  - ◇ Des fonctions (compartimentage, désenfumage, ...)
  - ◇ Contacts auxiliaires d'U.G.A.

Raccordement :

- Aucun paramétrage par switch ou autre, n'est nécessaire au niveau de la carte.
- Liaison interne par limande HE 10 points suivant le §6.2. 2..

## II.6.3.2 Facettes pour « USC »

La mise en place d'une facette se fait comme indiquée ci-dessous (elle est faite avant la mise sous tension, carte USC)



**II.6.3.2.1 Facette « U.G.A. 1 »**

Facette dédiée à la fonction d'évacuation « U.G.A. 1 » (**F-UGA1**).

Il est nécessaire de programmer au moins un relais contact sec d'une carte « MDA-2 » avec un « REL-DEP » comme contact auxiliaire par fonction évacuation « U.G.A. 1 » programmée. Celui-ci (ou ceux) aura (ou auront) un fonctionnement analogue aux lignes de matériels de diffusion du signal d'évacuation de la fonction considérée ; même temporisation avant déclenchement (si elle existe) et même durée de fonctionnement.

Une fois programmée, elle permet de gérer :

- **1 fonction évacuation « U.G.A. 1 »**, dédiées à la commande de matériels de diffusion du signal d'évacuation ; diffuseurs sonores, diffuseurs sonores à message pré-enregistré, diffuseurs lumineux, diffuseur d'alarme générale sélective, B.A.A.S. de type Sa et Sa-Me, système de sonorisation de sécurité.

◇ 1 fonction évacuation « U.G.A. 1 » peut piloter jusqu'à 64 lignes (raccordements sur les cartes « MDA-2 ») de matériels de diffusion de signal d'évacuation ; la synthèse des dérangements remonte sur la fonction concernée ; tous ces matériels se raccordent sur ces lignes sauf les B.A.A.S. de type Sa et Sa-Me qui se raccordent sur un contact auxiliaire d'U.G.A.

Mise en place de la facette : voir § II.6.3.4.

## II.6.3.2.2 Facette « Fonction »

Fonction à émission avec  
Contrôle de position



Cette facette (**3F**) une fois programmée, elle permet de gérer :

- **Jusqu'à 3 fonctions**, pouvant assurer au choix :

◊ **Fonctions de « Compartimentage / Désenfumage »** commandant des Dispositifs Actionnés de Sécurité avec ou sans contrôle de position complet (ou partiel) :

➤ 3 fonctions avec ou sans surveillances de lignes et contrôle de position complète ou autre, si modification des étiquettes de masquage des feux tricolores (suivant §9.5),

*Ou / et,*

➤ La gestion d'un ou plusieurs D.A.S. commun(s) est possible.

Chaque fonction possède :

➤ Une Unité de Signalisation « U.S. » comprenant de 1 à 5 voyants.

➤ Une Unité de Commande Manuelle Centralisée « U.C.M.C. » ; bouton « *Commande Manuelle* ».

➤ Un voyant rouge d'aide à l'exploitation :

◆ *Fonctionnement fixe* : ordre de mise en sécurité activé (en automatique ou manuel).

◆ *Fonctionnement clignotant* : prise en compte d'un ordre de mise en sécurité (fonction temporisée).

➤ Un voyant de mise en/hors service de la fonction

➤ Chaque fonction peut être temporisée, de 0 à 30 secondes, dans la cas d'une commande automatique.

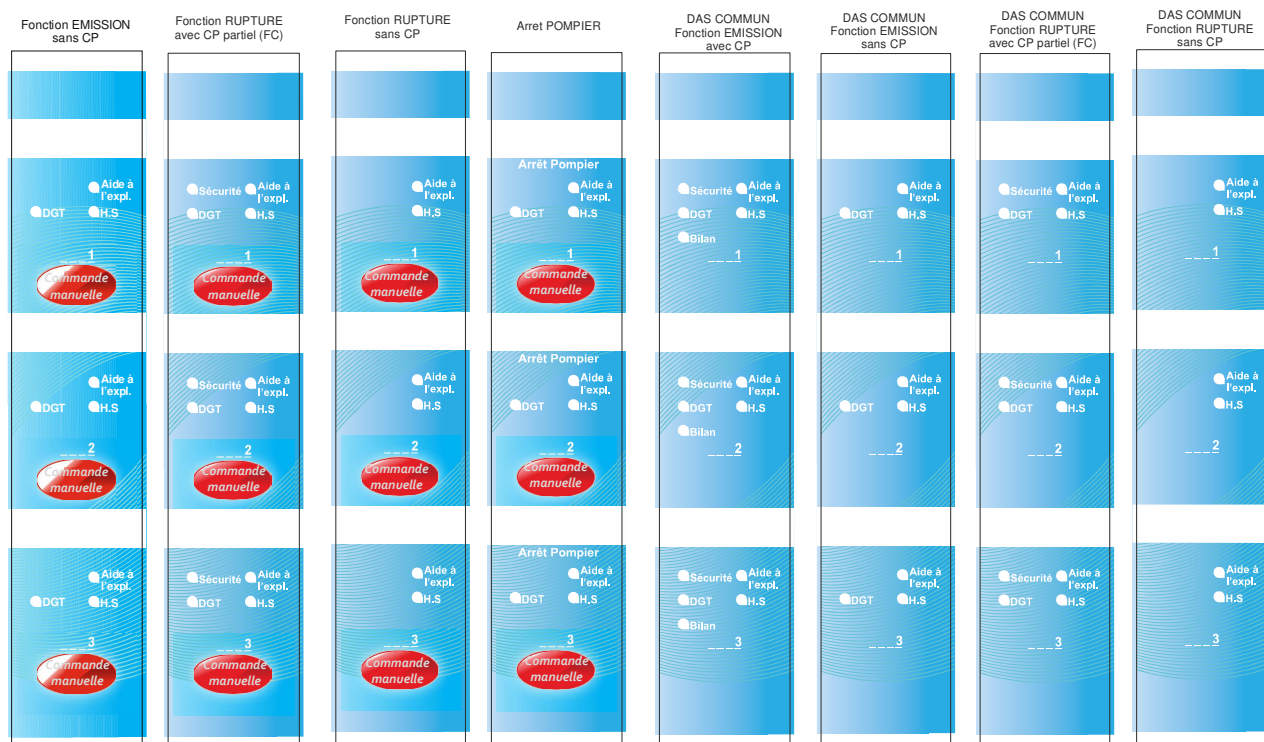
➤ Chaque fonction peut être rattachée à un numéro de groupe d'inhibition (« blocage »). Si une autre fonction du même groupe a déjà été activée, la commande automatique sera sans effet sur cette fonction.

◊ Chacune des fonctions présentées ci-dessus, peut piloter jusqu'à 32 lignes (raccordements sur les cartes « MDA-2 ») ; la synthèse des dérangements remonte sur la fonction concernée.





Afin d'assurer les différents types de commande / fonction, cette facette se décline en variante :



**(3FE-SCP) (3FR-CP) (3FR-SCP) (3F-AP) (3FCE-CP) (3FCE-SCP) (3FCR-CP) (3FCR-SCP)**

La dernière facette (ci-dessous) permet le masquage des fonctions non utilisées (voir § II.9.5.1).

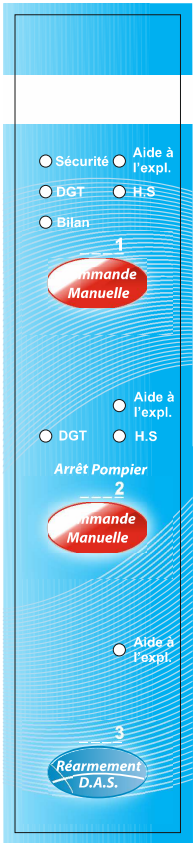


**(FV)**

### II.6.3.2.3 Facette « Fonction spécifique »



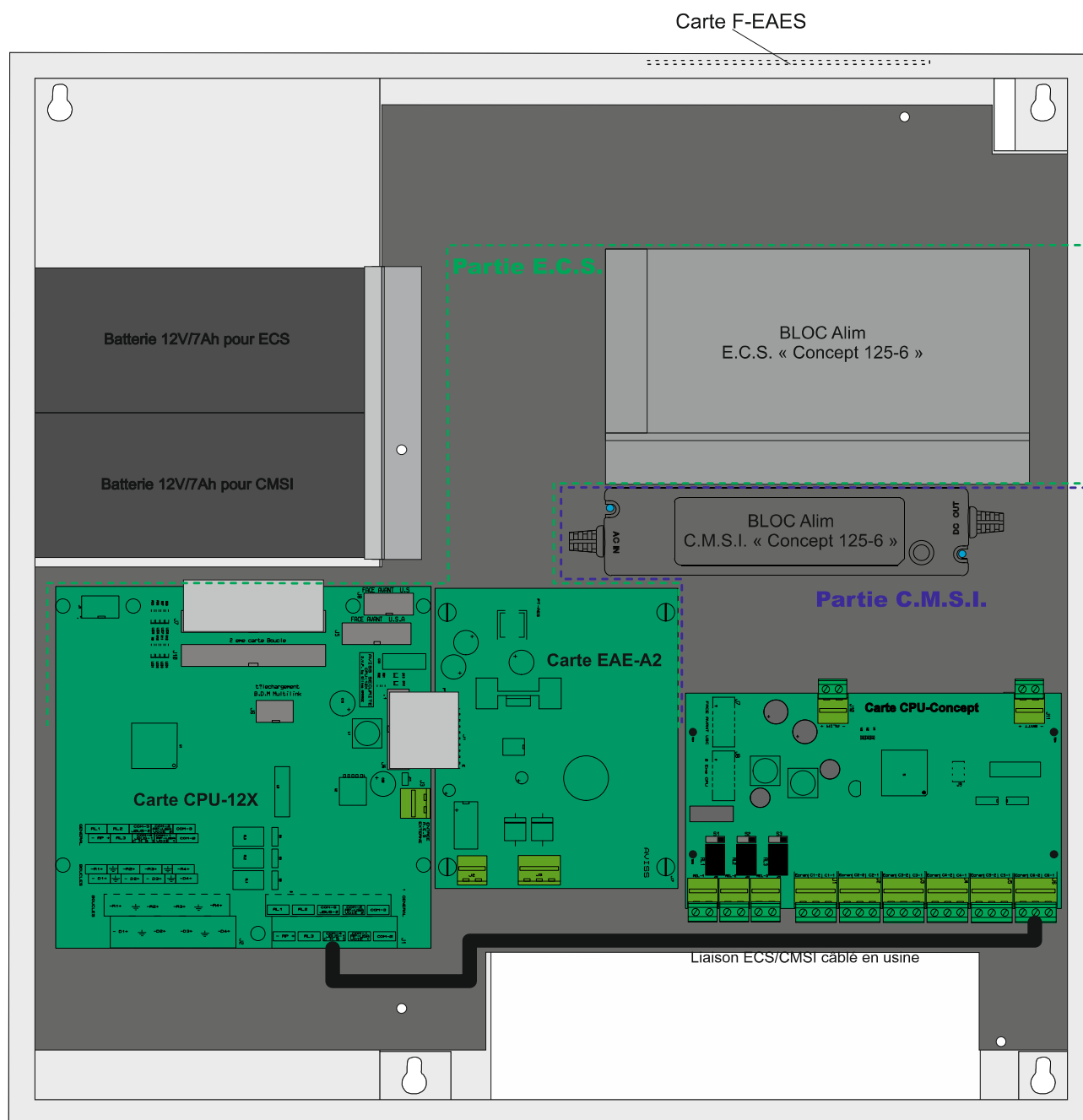
Cette facette permet de regrouper différentes fonctions pour un même D.A.S. tel que le désenfumage (coffret de relayage).



1F-AP



## II.6.4 Architecture des cartes internes



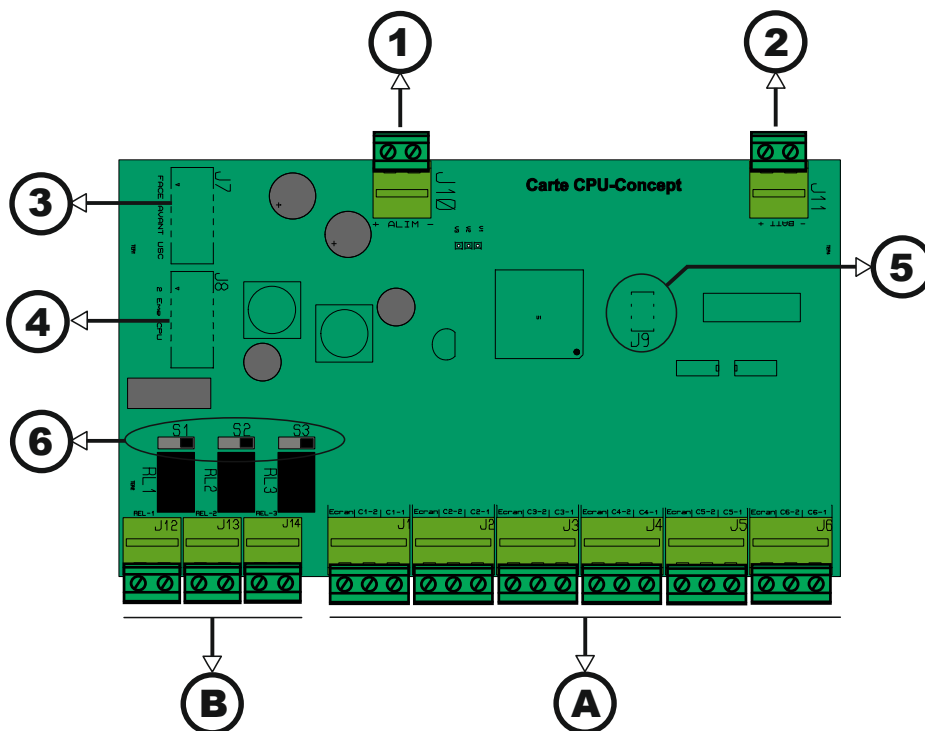
*Montage des cartes dans le coffret 2M avec la partie E.C.S.*

Pour alimenter sa partie électronique, le C.M.S.I. dispose d'un Equipement d'Alimentation en Energie de Sécurité (E.A.E.S.) au sens de la norme NF EN 12101-10 composé d'un bloc d'alimentation AC / DC et de la carte CPU-Concept pouvant fournir une tension de 5V +/-10% et un courant nominal de 0,9A (sur la batterie, sous 12V) ainsi qu'une batterie étanche au plomb de 12V de 7Ah formant sa source de secours. Partie E.C.S., voir BE2-599

## CMSI Concept 125-6

### ***II.6.5 Caractéristiques des cartes internes***

#### II.6.5.1 Carte générale « CPU-Concept »



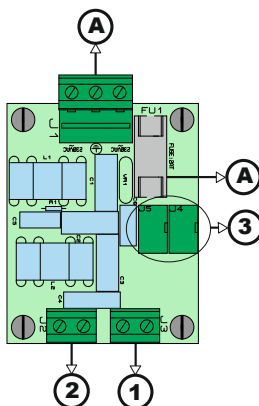
#### II.6.5.1.1 Borniers liaisons internes et switch

Rep.	Désignation	Caractéristiques
<b>1</b>	<b>Connecteur J10 (alimentation DC)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre : 1.</li> <li>➤ Nature : liaison interne fils.</li> <li>➤ Fonction : Entrée source d'alimentation. Provient du bloc AC/DC PLN-20.</li> </ul>
<b>2</b>	<b>Connecteur J11 « Batterie »</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre : 1.</li> <li>➤ Nature : liaison interne par fils</li> <li>➤ Fonction : liaison batterie 12V / 7Ah.</li> </ul>
<b>3</b>	<b>Connecteur J7 « Face avant »</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre : 1.</li> <li>➤ Nature : liaison interne par limande</li> <li>➤ Fonction : liaison carte USC.</li> </ul>
<b>4</b>	<b>Connecteur J8 « HUB Concept »</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre : Non utilisé</li> </ul>
<b>5</b>	<b>Connecteur J9 (Téléchargement)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre : 1.</li> <li>➤ Nature : liaison avec le logiciel de configuration WIN-CONCEPT (ainsi que le chargement du software en usine)</li> <li>➤ Fonction : Permet le téléchargement des données de site.</li> </ul>
<b>6</b>	<b>Switch S1 Switch S2 Switch S3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre : 3.</li> <li>➤ Nature : Sélectionneur NO/NF</li> <li>➤ Fonction : Sélectionnent le type de contacts secs pour les sorties programmables RL1 à RL3. S1 pour RL1, S2 pour RL2 et S3 pour RL3.</li> <li>➤ Etat : ON = NO, OFF = NF</li> </ul>

### II.6.5.1.2 Borniers liaisons externes

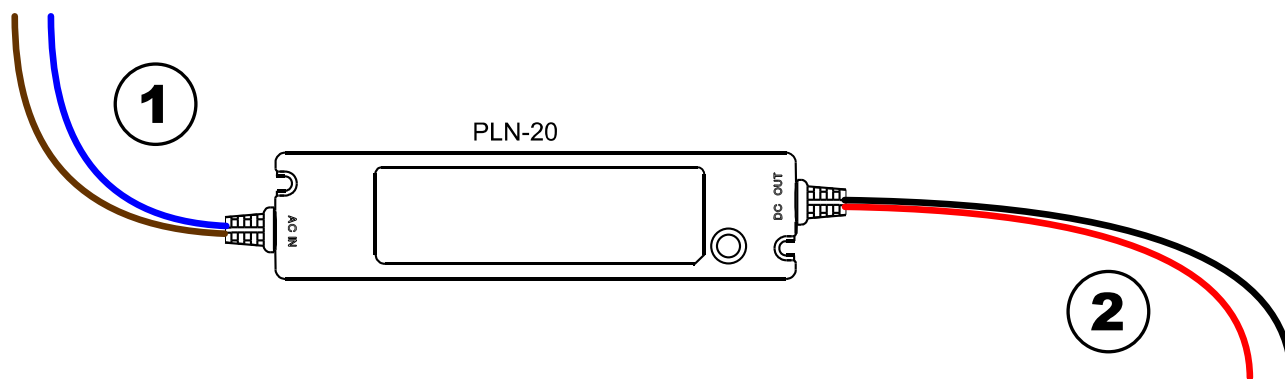
Rep.	Désignation borniers	Caractéristiques
<b>A</b>	<b>Lignes de communication RS485</b>	
	<b>Voie de transmission</b>	➤ Nombre : 1
	<b>Aller COM 1 (J1)</b>	➤ Nature : ligne principale rebouclées de la voie de transmission communication.
	<b>Retour COM 2 (J2)</b>	➤ Fonction : commander les D.C.T., remonter l'état de la V.T. et l'état des D.C.T.
		➤ Protection : par disjoncteurs électroniques
		➤ Bornes de raccordement aller : J1 « écran », « C1-1 » et « C1-2 ».
		➤ Bornes de raccordement retour : J2 « écran », « C2-1 » et « C2-2 ».
	<b>COM 3 (J3)</b>	➤ Nombre : 1
		➤ Nature : Sortie imprimante
		➤ Fonction : permet l'impression au « fil de l'eau » des événements du CMSI.
		➤ Protection : par disjoncteurs électroniques
		➤ Bornes de raccordement aller : J3 « écran », « C3-1 » et « C3-2 ».
	<b>COM 4 (J4)</b>	➤ Non utilisés
	<b>Liaison T.R.E. COM 5 (J5)</b>	➤ Nombre : 1
		➤ Nature : ligne T.R.E.
		➤ Fonction : envoi des informations vers le T.R.E. (US, UGA).
		➤ Protection : par disjoncteurs électroniques
		➤ Bornes de raccordement aller : J5 « écran », « C5-1 » et « C5-2 ».
	<b>Liaison SDI-CMSI COM6 (J6)</b>	➤ Nombre : 1 (interne au coffret)
		➤ Nature : ligne SDI
		➤ Fonction : réception des informations des zones en alarme feu provenant du SDI.
		➤ Protection : par disjoncteurs électroniques
		➤ Bornes de raccordement aller : J6 « écran », « C6-1 » et « C6-2 ».
<b>B</b>	<b>RL1 (J12) à RL3 (J14)</b> Sorties relais	➤ Nombre : 3
		➤ Nature : sorties contacts secs
		➤ Fonction : RL3 est correspond au dérangement général. RL1 en alarme feu (ECS) et RL2 commande UCMC
		➤ Etat : les sorties peuvent être NO ou NF grâce aux cavaliers S1 à S3 associés (voir repère 6 du § II.6.5.1.1)

#### II.6.5.2 Carte filtre secteur « F-CPU »



Rep.	Désignation	Caractéristiques
<b>A</b>	<b>Bornier secteur et fusible secteur « F1 »</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre : 1.</li> <li>➤ Nature : liaison externe secteur.</li> <li>➤ Fonction : permet le raccordement du secteur 230V (source normale-remplacement). Ce bornier débrochable peut être utilisé comme dispositif de sectionnement.</li> <li>➤ Protection : fusible 2AT (5x20mm) repéré FU1</li> <li>➤ Bornes de raccordement : « 230V », « terre » et « 230V ».</li> </ul>
<b>1</b>	<b>Bornier vers bloc alimentation AC/DC (CMSI) J3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre : 1.</li> <li>➤ Nature : liaisons internes secteur.</li> <li>➤ Fonction : assure l'alimentation du bloc AC/DC abaisseur de tension PLN-20</li> <li>➤ Bornes de raccordement : 2 points</li> </ul>
<b>2</b>	<b>Bornier vers bloc alimentation AC/DC (ECS Concept 125-6) J2</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre : 1.</li> <li>➤ Nature : liaisons internes secteur.</li> <li>➤ Fonction : Quand l'« ECS Concept 125-6 » est dans la même enveloppe que le CMSI Concept 125-6, assure l'alimentation du bloc AC/DC abaisseur de tension de l'ECS</li> <li>➤ Bornes de raccordement : 2 points</li> </ul>
<b>3</b>	<b>Connecteur J4 et J5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Non utilisés</li> </ul>

## II.6.5.3 Bloc AC/DC « PLN-20 »



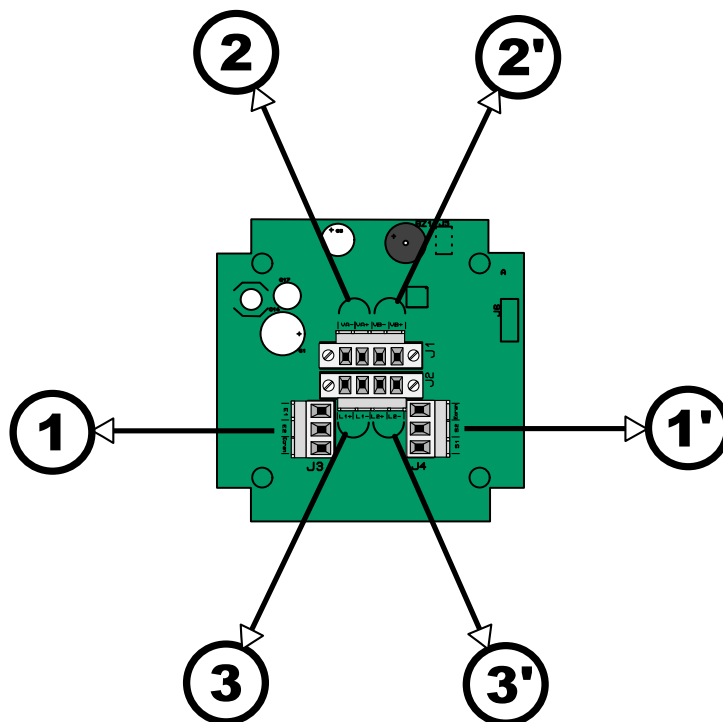
Rep.	Désignation	Caractéristiques
<b>1</b>	<b>Câble « AC IN »</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre : 1.</li> <li>➤ Nature : liaisons internes F-CPU (J3).</li> <li>➤ Fonction : Reçoit l'énergie provenant de la source principale.</li> <li>➤ Bornes de raccordement : 2 fils</li> </ul>
<b>2</b>	<b>Câble « DC OUT »</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre : 1.</li> <li>➤ Nature : liaisons internes CPU-Concept.</li> <li>➤ Fonction : fournit la tension continue à la carte CPU-Concept (J10) qui la distribue ensuite à tout le C.M.S.I.</li> <li>➤ Bornes de raccordement : 2 fils (rouge + et noir -)</li> </ul>

Le bloc abaisseur de tension AC/DC « PLN-20 » a pour fonction de transformer la tension 230V du secteur en tension continue abaissée à 26V. Il est l'un des composants constitutifs de l'Équipement d'Alimentation en Énergie de Sécurité (E.A.E.S. conforme à la norme NF EN 12101-10) qui alimente l'électronique du C.M.S.I.



### II.6.5.4 Carte « MDA-2 »

La carte « MDA-2 » sont installer dans le CDC 8 (de classe AC1) .



Rep.	Désignation	Caractéristiques
<b>1</b>	<b>Voie de transmission COM (entrée)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Nombre : 1 (interne au CDC).</li><li>➤ Nature : liaison surveillée entre « CPU-CONCEPT » et « MDA-2 » ou en deux « MDA-2 ».</li><li>➤ Fonction : liaison de communication*.</li><li>➤ Bornes de raccordement : J3 « E1 », « E2 », « Ecran »</li></ul>
<b>1'</b>	<b>Voie de transmission COM (sortie)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Nombre : 1 (interne au CDC).</li><li>➤ Nature : liaison surveillée entre deux « MDA-2 » ou « MDA-2 » et « CPU-CONCEPT »</li><li>➤ Fonction : liaison de communication*.</li><li>➤ Bornes de raccordement : J4 « S1 », « S2 », « Ecran »</li></ul>
<b>2</b>	<b>Voie de transmission PUISSANCE (entrée)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Nombre : 1 (interne au CDC)</li><li>➤ Nature : liaisons entre « CONCEPTA » et « MDA-2 » ou entre deux « MDA-2 »</li><li>➤ Fonction : apport de l'énergie de télécommande et d'alimentation du « MDA-2 »</li><li>➤ Bornes : J1 « VA- », « VA+ »</li></ul>
<b>2'</b>	<b>Voie de transmission PUISSANCE (sortie)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Nombre : 1 (interne au CDC).</li><li>➤ Nature : liaisons entre « CONCEPTA » et « MDA-2 » ou entre deux « MDA-2 ».</li><li>➤ Fonction : apport de l'énergie de télécommande et d'alimentation du « MDA-2 »</li><li>➤ Bornes : J1 « VB- » et « VB+ »</li></ul>
<b>3</b>	<b>Voie de transmission secondaire/ligne de diffusion d'évacuation (L1)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Nombre : 1.</li><li>➤ Nature : liaisons surveillée entre « MDA-2 » et « ERSI »/« ERS » ou matériel de diffusion d'évacuation</li><li>➤ Fonction : Commande (D.A.S. ou matériel de diffusion d'évacuation) et reçoit les informations de position D.A.S. (48V/0,7A)</li><li>➤ Bornes de raccordement : J2 « L1+ », « L1- »</li></ul>
<b>3'</b>	<b>Voie de transmission secondaire/ligne de diffusion d'évacuation (L2)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Nombre : 1.</li><li>➤ Nature : liaisons surveillée entre « MDA-2 » et « ERSI »/« ERS » ou matériel de diffusion d'évacuation</li><li>➤ Fonction : Commande (D.A.S. ou matériel de diffusion d'évacuation) et reçoit les informations de position D.A.S. (48V/0,7A)</li><li>➤ Bornes de raccordement : J2 « L2+ », « L2- »</li></ul>

\* transmission des ordres de commande, des positions des D.A.S., et état des liaisons (VT ouvert / ligne DS).

## CMSI Concept 125-6

**AVISS**

Cette carte adressée individuellement (automatiquement) et se raccordant sur une voie de transmission d'une carte « CPU-CONCEPT », permet la gestion de :

- 2 lignes fonctionnant sous 48V et pouvant être individuellement :
  - ◊ Soit une voie de transmission secondaire à destination de D.A.S. / D.C.T. par l'intermédiaire de matériels « ERSI »/« ERS » gérant chacun un D.A.S. / D.C.T. avec contrôle de position complet ou partiel et / ou sa télécommande à émission ou rupture,
  - ◊ Soit une ligne de commande de matériels de diffusion du signal d'évacuation (diffuseurs sonores, sonores à message pré-enregistré, lumineux, d'alarme générale sélective et système de sonorisation sécurité (S.S.S.)) d'une fonction d'évacuation « U.G.A. 1 ».
  - ◊ Soit une ligne de commande « arrêt pompiers » de coffret(s) de relayage de moteur(s) de désenfumage par l'intermédiaire du matériel « REL-DEP ».

OU

- 2 sorties qui peuvent être :
  - ◊ Soit des contacts secs NO / NF pouvant assurer des contacts auxiliaires/ contact activable d'U.G.A., des commandes A.I.T., des répétitions, des commandes de B.A.A.S. de type Sa, etc. ..., par l'intermédiaire du matériel « REL-DEP »
  - ◊ Soit des lignes de télécommande pour des D.A.S. fonctionnant à rupture par l'intermédiaire du matériel « REL-DEP » ou « ZS-PWR » en fonction de la puissance commandé et du type de contact désiré,

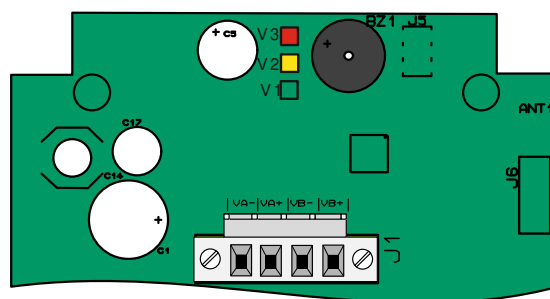
### Voyants de diagnostic « V1 / V2 / V3 » (niveau d'accès 3)

Nombre : 3

Fonction : Permettent, pour la mise en service et la maintenance, un diagnostic visuel de l'état de la carte « MDA-2 ».  
Ces 3 voyants permettent de savoir synthétiquement :

- Led couleur verte « V1 » : tension
- Led couleur jaune « V2 » : défaut(s)
- Led couleur rouge « V3 » : commande(s)

En absence de défaut et de commande, seule la led verte « V1 » doit être allumée.



Leds		Etats			
Couleur	Repère	Eteint	Clignotant rapide (1s)	Clignotant lent (4s)	FIXE
Verte	V1	Hors tension ; pas d'alimentation de puissance	SOUS TENSION La communication est normale	SOUS TENSION La communication est dégradée ; il y a une coupure ou un court-circuit sur le bus de puissance	Ne s'allume jamais fixe
Jaune	V2	Absence de défaut	DEFAULT(S) POSITION En absence de commande de mise en sécurité (D.A.S.), un D.A.S. n'est pas en position d'attente.	DEFAULT Perte de la communication sur l'un des voies de transmission	DEFAULT(S) Il y a au moins une ligne qui est en dérangement (ouverture, court-circuit)
Rouge	V3	Absence de commande de mise en sécurité (D.A.S.) ou de ligne U.G.A. ou ligne arrêt pompier	COMMANDE(S) EN COURS Commande(s) de mise en sécurité (D.A.S.) mais au moins un D.A.S. n'est pas en position de sécurité. Absence de commande de ligne UGA ou de d'arrêt pompier	Sans objet	COMMANDE(S) EFFECTUEE(S) Commande(s) de mise en sécurité effectuée(s) ; tous les D.A.S. sont en position de sécurité et / ou ligne UGA activée et / ou ligne arrêt pompier activée

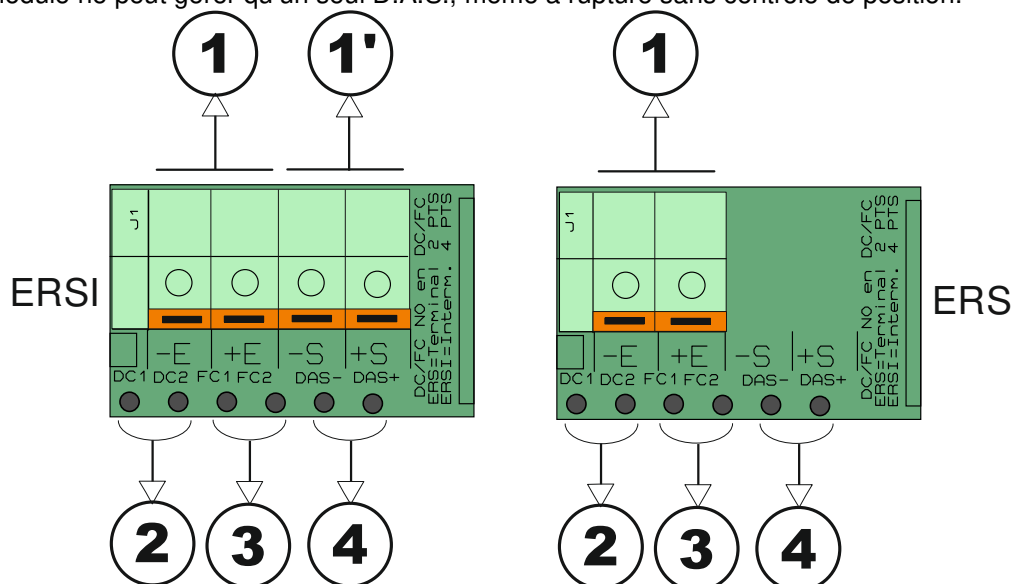




## II.6.5.5 Modules « ERSI » / « ERS » - matériel déporté de classe « AC2 »

Les modules « ERSI » et « ERS » sont des matériels déportés dédiés à la surveillance de ligne. Il y a minimum 1 « ERS » en fin de ligne secondaire pour le dernier D.A.S. (ou l'unique D.A.S. de la ligne) et maximum 9 « ERSI » pour les D.A.S. intermédiaire. Dans le cas où l'un des contrôles de position (ou les deux) n'est pas utilisé, il faut laisser le circuit correspondant ouvert (voir partie I), il est conseillé de couper les fils au plus près du circuit.

Chaque module ne peut gérer qu'un seul D.A.S., même à rupture sans contrôle de position.



Rep.	Désignation	Caractéristiques
1	Voie de transmission secondaire (entrée)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre : 1.</li> <li>Nature : liaisons surveillée entre « MDA-2 » et « ERSI »/« ERS » ou « ERSI » et « ERSI »/« ERS »</li> <li>Fonction : liaison de commande et de contrôle.</li> <li>Bornes de raccordement : J1 « -E » et « +E »</li> </ul>
1'	Voie de transmission secondaire (sortie)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre : 1.</li> <li>Nature : liaisons surveillée entre « ERSI » et « ERSI »/« ERS ».</li> <li>Fonction : liaison de commande et de contrôle vers le module suivant</li> <li>Bornes de raccordement : J1 « -S » et « +S »</li> </ul>
2	Ligne de contrôle de position DC (début de course)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre : 1.</li> <li>Nature : liaisons non surveillée entre « ERSI »/« ERS » et D.A.S. (1 seul D.A.S.)</li> <li>Fonction : contrôle de position de début de course du D.A.S.</li> <li>Bornes : 2 fils blanc « DC1 », « DC2 »</li> </ul>
3	Ligne de contrôle de position FC (fin de course)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre : 1.</li> <li>Nature : liaisons non surveillée entre « ERSI »/« ERS » et D.A.S. (1 seul D.A.S.)</li> <li>Fonction : contrôle de position de fin de course du D.A.S.</li> <li>Bornes : 2 fils marron « FC1 », « FC2 »</li> </ul>
4	Ligne de télécommande D.A.S.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre : 1.</li> <li>Nature : liaisons non surveillée entre « ERSI »/« ERS » et D.A.S. (1 seul D.A.S.)</li> <li>Fonction : Commande du D.A.S. (1 seul D.A.S.)</li> <li>Bornes de raccordement : fil noir « DAS- », fil rouge « DAS+ »</li> </ul>

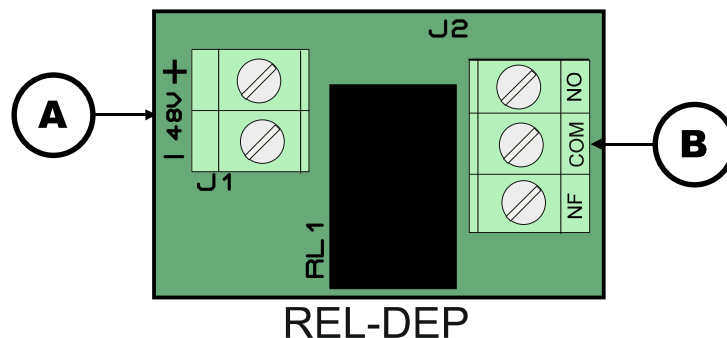
L'ERS permet également de gérer des entrées pour le report des défauts secteurs et batteries (E.A.E.S./A.E.S. externe sauf CONCEPTA)

Le module peut être intégré dans un boîtier de type plexo 100x100mm IP 30 s'il n'y a pas suffisamment de place dans le D.A.S. Dans ce cas, la longueur du câble entre l'ERSI/ERS et le D.A.S. ne doit pas être supérieure à 3 mètres.

Dimension : L x l x h : 30 x 20 x 20 mm

## II.6.5.6 Module REL-DEP

Le matériel déporté « REL-DEP » permet principalement d'avoir le contact auxiliaire mais aussi d'avoir un contact activable, une commande de réarmement, le non-stop ascenseur ...



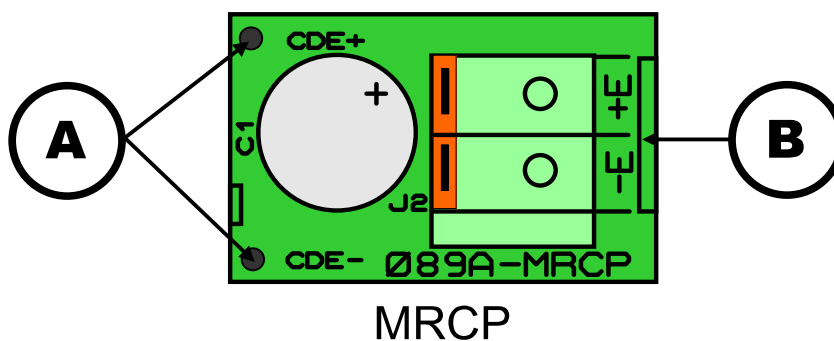
Rep.	Désignation	Caractéristiques
<b>A</b>	<b>Voie de transmission secondaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre : 1.</li> <li>➤ Nature : liaisons surveillée entre « MDA-2 » et « REL-DEP »</li> <li>➤ Fonction : liaison de commande et de contrôle.</li> <li>➤ Bornes de raccordement : J1 « - » et « + »</li> </ul>
<b>B</b>	<b>Contact sec</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre : 1.</li> <li>➤ Nature : liaisons contact sec libre de tout potentiel, non surveillée</li> <li>➤ Fonction : contact auxiliaire / contact activable d'UGA / commande réarmement.</li> <li>➤ Bornes de raccordement : J2 « NF », « COM », « NO »</li> </ul>

Le module peut être intégré dans un boîtier de type plexo 100x100mm IP 30.

Dimension : L x l x h : 30 x 20 x 15 mm

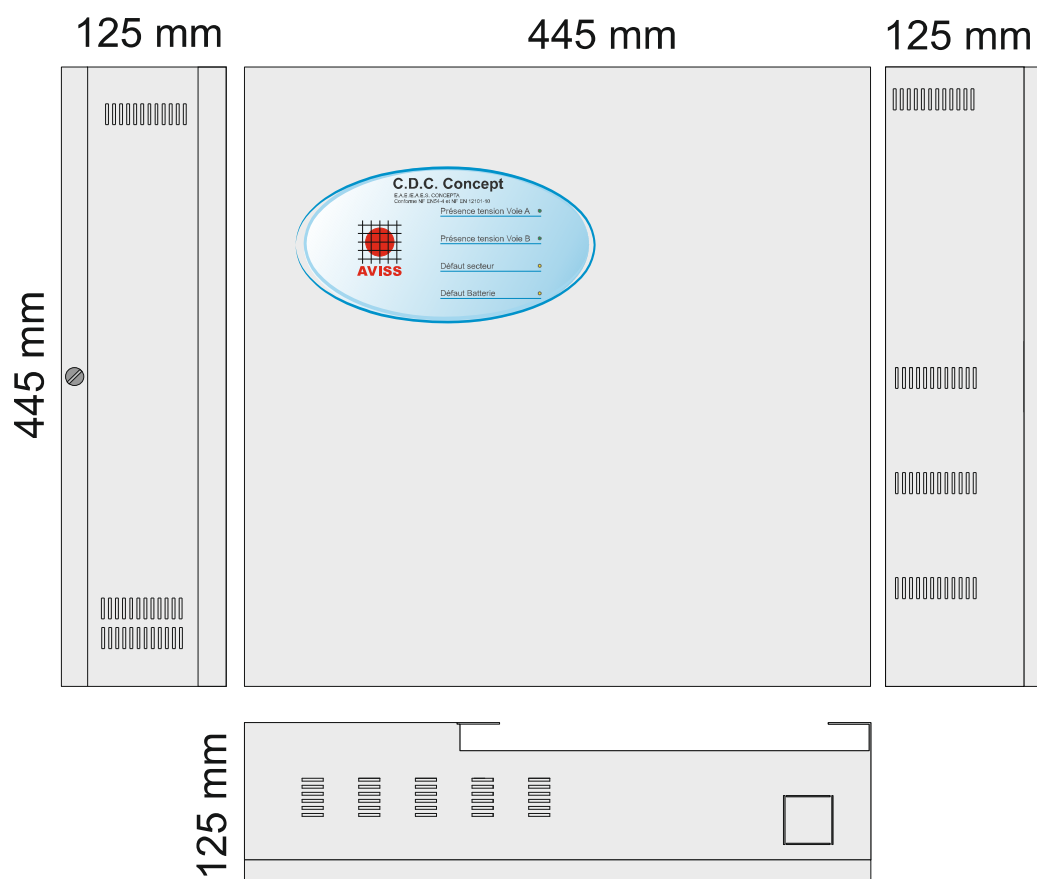
## II.6.5.7 Module MRCP

Le module « MRCP » s'intercale sur la ligne de télécommande des D.A.S. à rupture avec contrôle de position, entre l'ERSI/ERS et le D.A.S.



Rep.	Désignation	Caractéristiques
<b>A</b>	<b>Sortie D.A.S. à rupture avec CP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre : 1.</li> <li>➤ Nature : liaison non surveillée entre « MRCP » et D.A.S.</li> <li>➤ Fonction : liaison de commande.</li> <li>➤ Fils de raccordement : CDE « - » et « + »</li> </ul>
<b>B</b>	<b>Contact sec</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Nombre : 1.</li> <li>➤ Nature : liaison non surveillée entre « MRCP » et D.A.S.</li> <li>➤ Fonction : liaison de commande</li> <li>➤ Bornes de raccordement : J2 « - E », « + E »</li> </ul>

Dimension : L x l x h : 30 x 20 x 15 mm



La porte intègre l'U.S. du CONCEPTA.



## CMSI Concept 125-6

### II.7. Définition des grandeurs d'installation

#### ATTENTION !

Les matériels déportés raccordés devront être implantés dans l'établissement conformément à la norme NF S 61-932 et à la réglementation.

Les calculs de longueur de ligne maxi sont effectués avec les données suivantes :

Section des conducteurs d'un câble	Résistance maxi en $\Omega$ / Km à 20°C
1,5 mm <sup>2</sup>	11,5
2,5 mm <sup>2</sup>	6,2
4 mm <sup>2</sup>	4,4
6 mm <sup>2</sup>	2,9

#### II.7.1 Voie de transmission (communication)

Le « CMSI Concept 125-6 » dispose d'une seule voie de transmission principale rebouclée.

La distance (aller + retour) d'une voie de transmission varie en fonction du nombre de matériel déporté sur celle-ci. Quel que soit le type d'architecture :

- Distance maximum entre matériel central et CDC 8 : 1000 m
- Longueur maximum d'une voie de transmission communication : 1000 m
- Type de câble : CR1 8/10 mm avec écran.

La voie de transmission pourra recevoir 1 seul CDC 8. La voie de transmission principale est surveillée contre les ouvertures et protégée contre les courts-circuits par un isolateur de ligne intégré sur chaque carte « MDA-2 ».

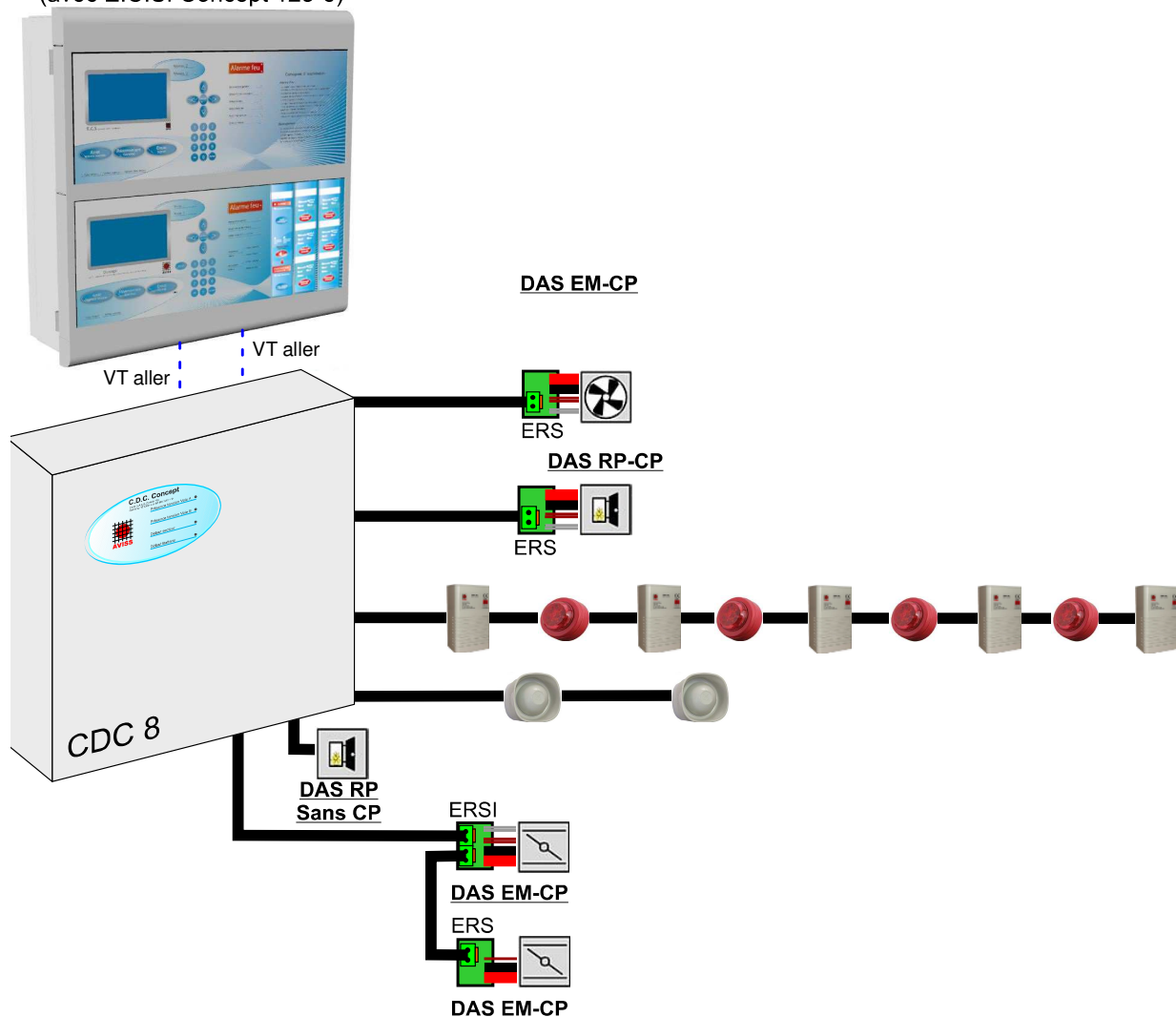
#### II.7.2 Bus alimentation (puissance)

L'énergie de puissance du « CMSI Concept 125-6 » est fournie par l'équipement d'alimentation E.A.E./A.E.S./E.A.E.S. « CONCEPTA » et est intégré au CDC 8.

Se reporter à la notice du « CONCEPTA » BE1-571 pour avoir plus de détail.

Le couple « CMSI Concept 125-6 » et « CONCEPTA » est conçu pour que la tension en fin d'autonomie soit de 48,5V.

**Matériel central du C.M.S.I.**  
(avec E.C.S. Concept 125-6)





## II.7.3 Voie de transmission secondaire (commande des D.A.S.)

Chaque carte « MDA-2 » (qui sont intégrées en CDC 8), dispose de 2 lignes pouvant être configurées chacune indépendamment, comme voie de transmission secondaire. Dans ce cas, chaque voie de transmission secondaire peut recevoir jusqu'à 10 D.A.S. via 9 « ERSI » et 1 « ERS ». Cette voie de transmission secondaire est surveillée contre les ouvertures et protégée contre les courts-circuits ; aucun élément de fin ligne n'est nécessaire.

- Fusible : protection par « Polyswitch » (pour chaque ligne)
- Puissance disponible : 32 W sous 48V ou 16 W sous 24 V.
- Élément de fin de ligne : « ERS »

### Détermination de la longueur maxi d'une voie de transmission « secondaire » / nombre de matériels « ERSI » / « ERS » :

#### Alimentation de puissance E.A.E.S./A.E.S. « 48 V » ou « 24 V » :

Nombre de matériels « ERSI » / « ERS » (1)	Longueur maxi de la voie de transmission secondaire avec un câble de section de 1,5 mm <sup>2</sup>	
	48V nominale	24V nominale
1	1500	750
2	750	400
3	500	250
4	400	200
5	300	150
6	250	
7	225	
8	200	
9	175	
10	150	

(1) Rappel : un matériel déporté « ERSI » / « ERS » ne peut gérer et télécommander qu'un seul D.A.S. d'une puissance de 4W maxi. Un « ERS » est toujours utilisé pour terminer une ligne.



## **II.7.4 Lignes de télécommande et de contrôle D.A.S.**

### *II.7.4.1 Lignes de télécommande à émission avec ou sans contrôle de position*

**Les lignes de télécommande à émission** (impulsionnelle) pour D.A.S. avec ou sans contrôle de position **sont obligatoirement réalisées avec les matériels déportés de type « ERS » (et « ERSI » s'il y a plus d'un D.A.S. à gérer sur la ligne du « MDA-2 » - voir partie I)** qui sont raccordés sur une voie de transmission secondaire d'une carte « MDA-2 ». Chaque voie de transmission secondaire peut recevoir jusqu'à 1 « ERS » (dernier D.A.S.) et 9 « ERSI » (3 « ERSI » en 24V).

- La longueur de cette ligne : voir § II.7.3.
- L'« ERS » est l'élément terminal de la ligne.

### *II.7.4.2 Lignes de télécommande à rupture avec contrôle de position*

Les mêmes conditions que pour les lignes à émission, voir § II.7.4.1

### *II.7.4.3 Lignes de télécommande à rupture sans contrôle de position*

Deux solutions :

- Soit via les modules directement sur la sortie du « MDA-2 », dans ce cas se reporter au § II.7.4.1 avec la notion suivante :  $1 \text{ ERSI/ERS} = 3W$
- Soit via une carte « REL-DEP » et « ZS-PWR » :  
Dans certain cas il sera nécessaire de réduire la puissance consommée sur les bus de puissance. Ce sera possible en utilisant des modules « REL-DEP » pour commander les D.A.S. à rupture sans contrôle de position. Il faudra également utiliser des alimentations supplémentaires. Chaque sortie « MDA-2 » ne peut commander qu'un seul « REL-DEP » (100mA / 4W) ou « ZS-PWR » (8A en 24V ou 48V). Pour le REL-DEP, la longueur maximum est 1000m, en 1,5mm<sup>2</sup>, entre l'alimentation et le D.A.S. à rupture. Pour le ZS-PWR, se reporter au § II.7.5.4 et appliquer le même principe



## II.7.5 Lignes de matériels de diffusion du signal d'évacuation

Chaque carte « MDA-2 » dispose de 2 lignes pouvant être configurées chacune indépendamment, comme ligne de commande de matériels de diffusion du signal d'évacuation pour U.G.A. 1 ; Diffuseur Sonore (Non Autonome) (D.S.N.A.), Diffuseur Sonore (Non Autonome) à message pré-enregistré, diffuseurs lumineux, diffuseur d'alarme générale sélective, Système de Sonorisation de Sécurité (S.S.S. conforme à la NF S61-936). Chaque ligne est surveillée contre les ouvertures et protégée contre les courts-circuits.

- Fusible : protection par « Polyswitch » (pour chaque ligne)
- Longueur d'une ligne : voir tableau ci-après.  
Elément de fin de ligne : résistance de 4,7 K $\Omega$  + / - 5% (1 W ou supérieur) ou RFLDS, à mettre sur le dernier matériel de diffusion du signal d'évacuation.
- Tension nominale : 48V

**ATTENTION** : Conformément à la marque NF-508 et à la norme NF S 61-932, le nombre maximum de diffuseurs sur une ligne ne doit pas dépasser 32. Toutefois, dans le cadre d'une reprise d'installation existante il sera toléré que le nombre maximum soit supérieur à 32 dans le respect des quantités déclarées dans les tableaux ci-dessous.

### Mixage des diffuseurs sur une ligne :

Les diffuseurs sonores (et combiné lumineux), les diffuseurs lumineux, les diffuseurs à messages préenregistrée et les diffuseurs d'alarme générale sélective (DAGS) peuvent être mixé sur une même ligne en respectant les conditions suivantes :

- Le nombre maximal de diffuseurs sur la ligne ne doit pas être supérieur à 32 (sauf exception ci-dessus)
- La somme des consommations (données pour chacune d'elle) ne doit pas dépasser 700 mA

Les tensions de fonctionnement extrêmes des diffuseurs sont :

Diffuseurs ...	Sonores					
Références commerciales	DS 01-Pz	AC/C/T/B/Cls A/9-56V	ENCA ENDA	SYHO/WP/C/T/L/Cls C/10-60v	SYHO/C/T/L/Cls C/10-60v	ROLP/C/B/T/L/Cls B/24+48v
Plage de tension	18 à 60 V	9 à 60V	12 à 60V	10 à 60V	10 à 60V	18 à 60V
Diffuseurs ...	Sonores			à message préenregistré		
Références commerciales	PSS-0089 ESxAx000x	DB3B	-	SYV/C/T/M/L/Cls B/10-60v	-	-
Plage de tension	17 à 60V	11 à 58V	-	10 à 60V	-	-
Diffuseurs ...	Lumineux			Alarme générale sélective (AGS)		
Références commerciales	SOLISTA LX Wall	SOLISTA LX Ceiling	ESxAx000x	DSL AGS	-	-
Plage de tension	9 à 60V	9 à 60V	17 à 60V	18 à 60V	-	-

Nota : les B.A.A.S. de type Sa et Sa-Me se raccordent sur le contact auxiliaire de l'U.G.A.



### II.7.5.1 Quantité sur les sorties d'une carte « MDA-2 »

- Courant maximum disponible par ligne : 700mA (1,5A crête pendant 0,5s)
- **Capacité des lignes de diffuseurs (sonores, lumineux, etc. ...)** : Les quantités notées dans le tableau ci-dessous, ne s'additionnent pas, mais il est possible de panacher différents matériels en respectant une consommation maximale de 700mA au total par ligne ;

#### II.7.5.1.1 Liste de diffuseurs

Carte MDA-2	Tension alimentation 48V	Diffuseurs sonores					
		DS 01-Pz	AC/C/T/B/ClsA/9-56v	SYHO/WP/C/T/L/Cls C/10-60v	SY/C/T/L/Cls B/10-60v	ROLP/C/B/T/L/Cls B/24+48v	DB3B
L1 / L2 (0,7A chacun)		32	32	4	32	32	3
Carte MDA-2	Tension Alimentation 48V	Diffuseurs sonores					
		PSS-0089	SY/C/T/L/Cls B/10-60v et socle DVAF	SYHO/WP/C/T/L/Cls C/10-60v et socle DVAF	SYHO/C/T/L/Cls C/10-60v et socle DVAF		
L1 / L2 (0,7A chacun)		32	15	4		4	
Carte MDA-2	Tension Alimentation 48V	Diffuseurs sonores					
		ROLP/C/B/T/L/Cls B/24+48v et socle DVAF	ESCA3000W ESCA3000R	ESFA2000W ESFA2000R	ESCA4000W ESCA4000R	ESFA1000W ESFA1000R	
L1 / L2 (0,7A chacun)		16	28 (16) <sup>(1)</sup>	28 (16) <sup>(1)</sup>	28 (16) <sup>(1)</sup>	28 (16) <sup>(1)</sup>	
Carte MDA-2	Tension Alimentation 48V	Diffuseurs sonores à message préenregistré					
		SYV/C/T/M/L/Cls B/10-60v	SYV/C/T/M/L/Cls B/10-60v et socle DVAF				
L1 / L2 (0,7A chacun)		4	4	-	-	-	-
Carte MDA-2	Tension Alimentation 48V	Diffuseurs lumineux					
		SOLISTA LX Wall	SOLISTA LX Ceiling	-	-	-	E.C.S.A.V. SEV4-SA-NF
L1 / L2 (0,7A chacun)		32	32	-	-	-	1
Carte MDA-2	Tension Alimentation 48V	Diffuseurs AGS					
		DSL AGS	-	-	-	-	-
L1 / L2 (0,7A chacun)		32	-	-	-	-	-

(1) : la valeur entre parenthèse s'applique pour une fréquence de clignotement de 1Hz.

Il est possible de raccorder ces différents types de diffuseurs et un système de sonorisation de sécurité sur une même ligne. Cependant, il est impératif de respecter une consommation de 700mA maxi par ligne ; si un S.S.S. est raccordé, prévoir une consommation de 100 mA à déduire des 700mA disponible par ligne de diffuseurs sonores.

### II.7.5.2 Longueur maximale des lignes de diffuseurs avec les cartes « MDA-2 »

#### Alimentation de puissance E.A.E.S./A.E.S. de 48 V :

Tous les diffuseurs sont supposés être en fin de ligne (cas le plus défavorable).

Section des conducteurs d'un câble		Longueur maxi.	Longueur maxi. (**)
Câble 1,5 mm <sup>2</sup>		450 Mètres	1000 Mètres
Câble 2,5 mm <sup>2</sup>		750 Mètres	1500 Mètres

(\*\*) : Valable uniquement avec le diffuseur sonore « DS 01-Pz » et « SY/C/T/L/Cls B/10-60v »



## II.7.5.3 Longueur maximale des lignes de diffuseurs avec les cartes « ZS-PWR »

La carte « ZS-PWR » permet d'accroître le nombre de diffuseur sonore pour un courant maximal de 8A soit 8000 mA (suivant les caractéristiques de l'E.A.E.S./A.E.S. externe utilisé). Les quantités par carte « ZS-PWR » sont données ci-dessous. Il est possible d'avoir 2 « ZS-PWR » par ligne.

- **Courant maximum disponible par carte** : 8000 mA sous 24V ou 48V.
- **Protection** : Voir notice de l'E.A.E.S./A.E.S. utilisée.
- **Nature du câble** : CR1, 1 paire 1,5 ou 2,5 mm<sup>2</sup> sans écran.
- **Elément de fin de ligne** : 4,7 K $\Omega$  + / - 5% (1 W ou supérieur) ou RFLDS pour chaque ligne.
- **Capacité des lignes de diffuseurs (sonores, lumineux, etc. ...)** : Les quantités notées dans le tableau ci-dessous, ne s'additionnent pas, mais il est possible de panacher différents matériels **en respectant une consommation maximale de 8000mA par carte**;

Carte ZS-PWR	Tension alimentation	Diffuseurs sonores			
		SYHO/WP/C/T/L/Cls C/10-60v	DB3 DB3B	ROLP/C/B/T/L/Cls B/24+48v et le socle DVAF	SYHO/WP/C/T/L/Cls C/10-60v et le socle DVAF
Nb max.	24V	7	2	18	6
par ligne	48V	16	4	32	15

Carte ZS-PWR	Tension alimentation	Diffuseurs sonores		
		SY/C/T/L/Cls B/10-60V et le socle DVAF	SYHO/C/T/L/Cls C/10-60v	SYHO/C/T/L/Cls C/10-60v et le socle DVAF
Nb max.	24V	32	7	6
par ligne	48V	32	16	15

Carte ZS-PWR	Tension alimentation	Diffuseurs sonores			
		ESCA3000W ESCA3000R	ESFA2000W ESFA2000R	ESCA4000W ESCA4000R	ESFA1000W ESFA1000R
Nb max.	24V	32	32	32	32
par ligne	48V				

Carte ZS-PWR	Tension alimentation	Diffuseurs sonores message préenregistré				E.C.S.A.V. SAV4-SA-NF
		SYV/C/T/M/L/Cls B/10-60v	SYV/C/T/M/L/Cls B/10-60v et le socle DVAF			
Nb max.	24V	8	8			1
par ligne	48V	16	16			1

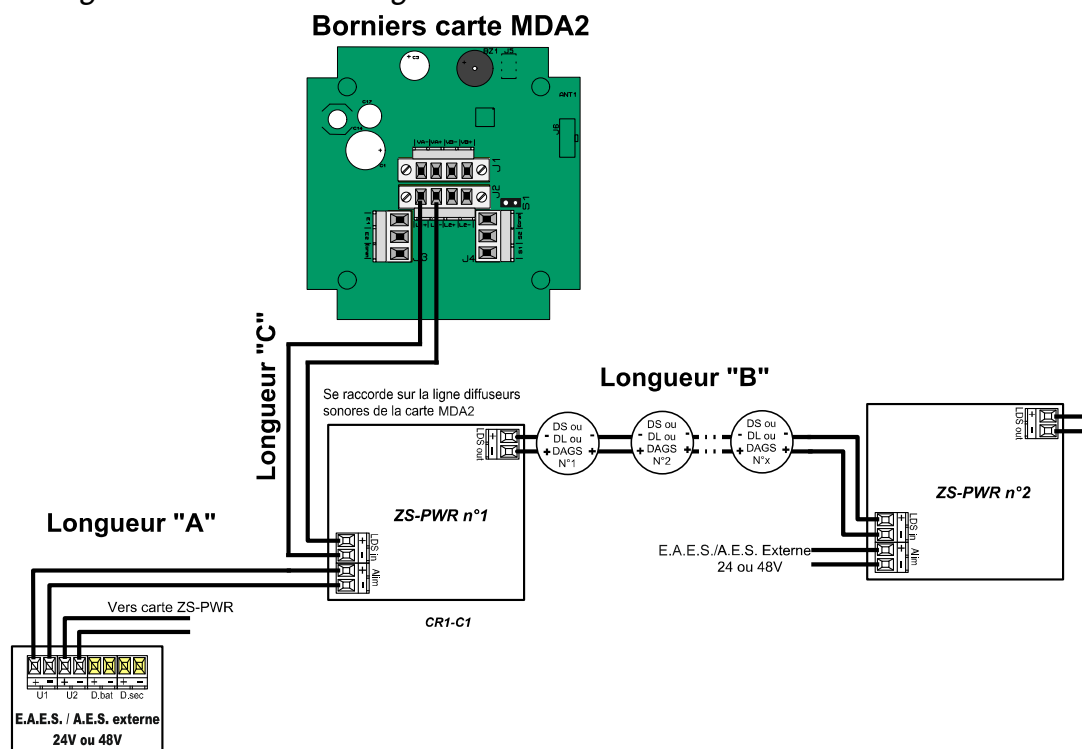
  

Carte ZS-PWR	Tension alimentation	Diffuseurs lumineux					
		SOLISTA LX Wall	SOLISTA LX Ceiling				
Nb max.	24V	32	32				
par ligne	48V						

**Rappel :** les lignes de diffuseurs ne peuvent pas commander plus de 32 diffuseurs chacun.



## II.7.5.4 Longueur maximale des lignes de diffuseurs sonores avec les cartes « ZS-PWR »



Les valeurs données ci-dessous sont applicables pour les liaisons entre La carte MDA-2 et 2 « ZS-PWR » soit « longueur A » + « longueur B ».

Exemple : pour un courant prévu de 2A entre le ZS-PWR n°1 et le ZS-PWR n°2, et une longueur de câble de 20m entre l'A.E.S. et le ZS-PWR n°1, la longueur de la ligne de diffusion entre le ZS-PWR n°1 et le ZS-PWR n°2 ne pourra pas excéder (200m -20m) soit 180m en 2,5mm<sup>2</sup>.

De plus, la longueur totale entre la carte UC et le ZS-PWR n°1, et la somme des longueurs entre ZS-PWR (somme des « longueurs B »), ne doit pas excéder 1500m (1,5mm<sup>2</sup> minimum)

## II.7.5.4.1 Avec une alimentation de puissance de 24V

Section du câble	Long. max. 2 A	Long. max. 2,5 A	Long. max. 3 A
Câble 1,5 mm <sup>2</sup>	120 m	120 m	
Câble 2,5 mm <sup>2</sup>	200 m	180 m	150 m
Câble 4 mm <sup>2</sup>	350 m	280 m	220 m

## II.7.5.4.2 Avec une alimentation de puissance de 48V

Section du câble	Long. max. 2 A	Long. max. 2,5 A	Long. max. 3 A	Long. max. 3,5 A	Long. max. 4 A	Long. max. 4,5 A	Long. max. 5 A
Câble 1,5 mm <sup>2</sup>	260 m	200 m	180 m	150 m	120 m	120 m	100 m
Câble 2,5 mm <sup>2</sup>	400 m	350 m	300 m	250 m	220 m	180 m	160 m
Câble 4 mm <sup>2</sup>	700 m	550 m	450 m	400 m	350 m	300 m	250 m
Section du câble	Long. max. 5,5 A	Long. max. 6 A	Long. max. 6,5 A	Long. max. 7 A	Long. max. 7,5 A	Long. max. 8 A	
Câble 1,5 mm <sup>2</sup>	90 m	75 m			60 m		
Câble 2,5 mm <sup>2</sup>	140 m	120 m			100 m		
Câble 4 mm <sup>2</sup>	230 m	200 m			160 m		

La tension minimum aux bornes des entrées « LDS in » et « Alim » ne doit pas être inférieure à :

- 15Vminimum pour une commande de 24V nom
- 30Vminimum pour une commande de 48V nom



## II.7.6 Panneau lumineux

	Carte MDA-2	ZS-PWR	
Panneau	L1/L2 (48V)	24V	48V
PLP (ST)	4	8	8
PLP (Fort)	1	6	8
PLX2000	8	15	15

PLP : Panneau Lumineux Parking

### II.7.7 Lignes de commande « arrêt pompiers »

Chaque carte « MDA-2 » qui peut être présentée en matériel central et en matériel déporté de classe AC1 ou AC2, dispose de 2 lignes pouvant être configurées chacune indépendamment, comme ligne de commande « arrêt pompiers » à émission permanente à destination de coffret(s) de relaiage de moteur(s) de désenfumage. Cette ligne est surveillée contre les ouvertures et protégée contre les courts-circuits.

- Fusible : protection par « Polyswitch » (pour chaque ligne)
- Longueur d'une ligne : voir tableau du § 8.6.
- Élément de fin de ligne : résistance de 4,7 K $\Omega$  + / - 5% (1 W ou supérieur) à mettre sur le dernier coffret de relaiage raccordé.
- Tension nominale : 48V

### II.7.8 Liaison S.D.I. / C.M.S.I.

La liaison S.D.I. / C.M.S.I. est du type informatique et est réalisée par un câble une paire de 8/10 minimum, avec écran raccordé. Cette liaison est surveillée et protégée contre les courts-circuits et les ouvertures.

- Élément de fin de ligne : aucun
- Type de câble : 8/10 mm minimum avec écran raccordé
- Longueur maxi de la ligne : 0,5 mètres maxi (intégré au coffret et câblé en usine).

### II.7.9 Liaison T.R.E.

#### II.7.9.1 « RP SSI A »

Le tableau répéteur d'exploitation « RP SSI A » se raccorde au nombre de 1 maxi par CMSI Concept 125-6 sur la carte CPU-CONCEPT. Cette liaison est du type informatique et est réalisée par un câble une paire de 8/10 minimum torsadée, avec écran raccordé. Cette liaison est surveillée et protégée contre les courts-circuits et les coupures. Le RP SSI A est composé d'un maître et de 2 fois 32 esclaves maxi. Voir détails dans la notice du RP SSI A (BE2-622)

- Nombre maximum de RP SSI A : 1 (ensemble composé d'un maître et de 64 esclaves maxi)
- Élément de fin de ligne : 220 ohms pour les esclaves
- Longueur maxi de la ligne (CMSI Concept 125-6 – RP SSI A Maître) : 1000 mètres
- Longueur maxi de la ligne (RP SSI A Maître – RP SSI A Esclave) : 1000 mètres
- Longueur maxi de la ligne (RP SSI A Esclave – RP SSI A Esclave) : 1000 mètres
- Le RP SSI A dispose de sa propre alimentation 230Vac.

#### II.7.9.2 « TRE SSI A »

Le tableau répéteur d'exploitation « TRE SSI A » se raccorde sur la carte CPU-CONCEPT. Cette liaison est du type informatique et est réalisée par un câble une paire de 8/10 minimum torsadée. Cette liaison est surveillée et protégée contre les courts-circuits et les coupures. Voir détails dans la notice du TRE SSI A (BE2-626)

- Nombre maximum de TRE SSI A : 32
- Élément de fin de ligne : aucun
- Longueur maxi de la ligne CMSI-TRE et TRE-TRE : 1000 mètres
- Le TRE SSI A doit être alimenté par un EAE 24Vdc nominal (voir notice).

**II.7.10 E.A.E.S./E.A.E./A.E.S. « CONCEPTA »**

◇ Se reporter à la notice N° BE2 571.

**II.7.11 Liaison imprimante**

La liaison est du type informatique et est réalisée par un câble une paire de 8/10 minimum, avec écran raccordé. Cette liaison est surveillée et protégée contre les courts-circuits et les ouvertures.

- Élément de fin de ligne : aucun
- Type de câble : 8/10 mm minimum avec écran raccordé
- Longueur maxi de la ligne : 100 mètres maxi.

**II.7.12 Commande déportée d'UCMC**

La commande se fait sur une ligne d'un MDA-2 programmé comme tel. Cette fonction sera principalement utilisée pour le désenfumage par les pompiers. La liaison est surveillée et protégée contre les courts-circuits et les ouvertures.

- Élément de fin de ligne : ERS
- Type de câble : 8/10 mm minimum sans écran
- Longueur maxi de la ligne : 1000 mètres maxi.
- Matériel associé : 4710J2, 4711J2, 4710C2, 4711C2
- Nombre maximum par ligne : 1

**II.7.13 Calcul d'une alimentation de puissance**

**RAPPEL : Pour le calcul, un DAS 3W/24V équivaut à un DAS 6W/48V**

L'alimentation de puissance doit être la « CONCEPTA » ; elle est nécessaire pour les lignes de télécommande de D.A.S. fonctionnant à émission impulsionnelle, lignes de matériels de diffusion du signal d'évacuation (« U.G.A. ») et lignes de commande « arrêt pompiers ». Grâce au module ZS-PWR, il est possible d'ajouter des A.E.S. conforme NF S 61-940 ou des E.A.E.S. conforme NF EN 12101-10, pour l'alimentation des lignes de matériels de diffusion du signal d'évacuation (« U.G.A. ») et ainsi augmenter la puissance disponible.

Nota : Le C.M.S.I. disposer de l'alimentation « CONCEPTA » en 48V pour alimenter les cartes « MDA-2 » intégrée dans le CDC 8.

Une alimentation de puissance se calcule en fonction du nombre et de la puissance des :

- Ligne(s) de D.A.S. fonctionnant en émission impulsionnelle,
- Ligne(s) de D.A.S. fonctionnant à rupture,
- Ligne(s) de matériel(s) diffusant le signal d'évacuation,
- Ligne(s) de commande « arrêt pompiers ».

*Ne prendre uniquement en compte dans la liste ci-dessus, que les lignes qui seront alimentées par l'alimentation visée par ce calcul ; effectuer le calcul ci-dessous autant de fois qu'il y aura d'alimentation.*

- ◇ L'alimentation d'une ligne de télécommande de D.A.S. à rupture est permanente et cesse à la mise en sécurité.
- ◇ L'alimentation d'une ligne de télécommande de D.A.S. à émission impulsionnelle (depuis la carte « MDA-2 ») est active pendant la mise en sécurité mais du fait qu'elle soit impulsionnelle, la consommation d'une telle ligne est 4 fois moindre (synchronisation par 4 lignes MDA-2 consécutives) qu'une ligne de télécommande fonctionnant à rupture. La télécommande est arrêtée dès que le D.A.S. est en position de sécurité mais repart si le D.A.S. quitte cette position et ce jusqu'au réarmement.

Le calcul doit s'effectuer pour la ou les cartes « MDA-2 » alimentée(s) par une même alimentation ;

1. Déterminer la puissance nécessaire aux matériels de diffusion du signal d'évacuation ;
2. Déterminer la puissance nécessaire pour les D.A.S. fonctionnant à rupture ;
3. Déterminer la puissance nécessaire pour les D.A.S. fonctionnant à émission ;

Le C.M.S.I. dispose d'une gestion d'énergie optimisée pour les lignes de télécommande à émission des D.A.S., qui répartit la durée des impulsions (2 secondes). En effet, pour 2 cartes « MDA-2 », la commande groupée de 4 lignes fonctionne de manière séquentielle et de ce fait, il ne peut y avoir qu'une seule ligne de commandée à un instant donné ; ainsi, pour calculer la puissance nécessaire, ne prendre en compte que la ligne nécessitant le plus de puissance (soit d'une manière générale, la ligne où il y a le plus de D.A.S.) ; la puissance par ligne ne peut excéder 32W sous 48V.



## **CMSI Concept 125-6**

4. Déterminer la puissance nécessaire pour les commandes « arrêt pompiers » ;
5. Ajouter la puissance propre à chaque carte « MDA-2 » (voir §3.2) nécessaire à leur fonctionnement.
6. Effectuer le total global en additionnant les points 1, 2, 3, 4 et 5 ; la globalité ne peut excéder 150W.

### **Calculs de l'alimentation optionnelle « rupture » :**

Il suffit de déterminer la puissance nécessaire pour les D.A.S. fonctionnant à rupture.

#### ***II.7.14 Calcul de la batterie d'une alimentation de puissance***

En cas de coupure secteur, le système doit être capable d'avoir une autonomie de 12 heures en veille + 1 heure en mise en sécurité, ce qui signifie dans le cas le plus défavorable que :

- Les lignes de télécommande de D.A.S. fonctionnant à rupture doivent au moins fonctionner 12 heures. A noter qu'il est autorisé de faire tomber les D.A.S. à rupture dès disparition du secteur (230V). Les 12 heures peuvent être ramenées à 0. Pour plus de confort un temps de quelques minutes pourra être programmé, dans ce cas il faudra en tenir compte pour le calcul d'autonomie.
- Les lignes de télécommande de D.A.S. fonctionnant à émission doivent au moins fonctionner 1 heure.
- Les lignes de matériel(s) diffusant le signal d'évacuation doivent fonctionner au moins 5 minutes.

***Ne prendre uniquement en compte dans la liste ci-dessus, que les lignes qui seront alimentées par l'alimentation visée par le calcul au §II.7.13 ; effectuer le calcul ci-dessous autant de fois qu'il y aura d'alimentation secourue.***

*Prévoir un modèle adéquat permettant une réserve de sécurité d'au moins 50% en plus.*

#### ***II.7.15 D.A.C.***

Le nombre maximum de D.A.C. (uniquement à rupture de courant) par ligne est limité à 10.

#### ***II.7.16 Utilisation des convertisseurs fibre optique ODW-730-F1***

Le module optique transmetteur associé fonctionne en monomode (2 fibres optiques).

Il peut être utilisé sur les liaisons du T.R.E. et de l'imprimante / GTC. Chaque liaison (équivalent à un câble une paire) nécessite 2 convertisseurs et 2 fibres optiques.

#### ***II.7.17 Utilisation des convertisseurs Ethernet EDW-100***

Il peut être utilisé sur les liaisons du T.R.E. et de l'imprimante / GTC. Chaque liaison (équivalent à un câble une paire) nécessite 2 convertisseurs (1000m maxi)

La liaison Ethernet peut se faire directement entre 2 convertisseurs ou passer par un réseau dédié incendie (il n'est pas autorisé de passer par le réseau dit « internet »).

Afin d'augmenter la longueur de la liaison, il est possible de passer par des switches et routeurs.

Switch de chez WESTERMO : SDW-532 / SDW-541 / SDW-550 / Lynx L206-F2G

Routeur de chez WESTERMO : FDV-206-1D1S



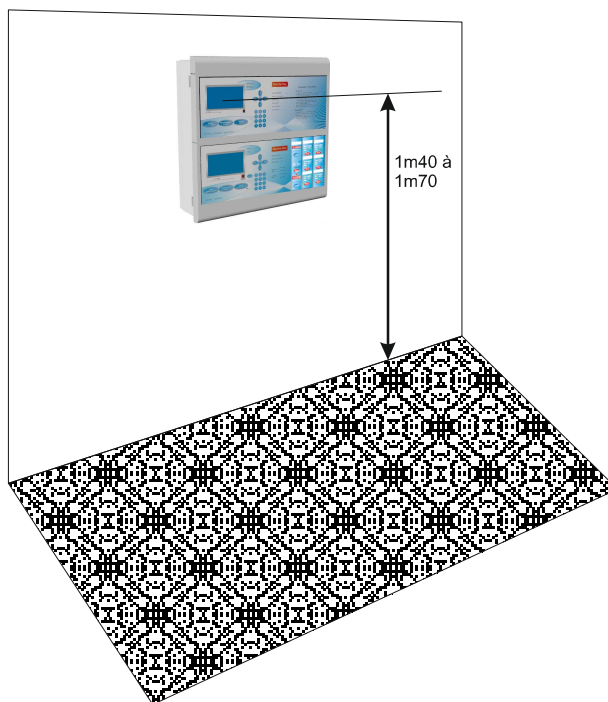
## II.8. Montage

### II.8.1 Précautions pour le montage

Le montage du coffret 2M du « CMSI Concept 125-6 », doit être effectué dans un lieu accessible aux opérations de maintenance. Pour ce faire une zone dégagée autour du coffret doit être réservée en vue du montage et démontage pour l'intervention du technicien de maintenance.

De façon générale et afin de permettre une exploitation et une maintenance aisées du C.M.S.I., il est indispensable que :

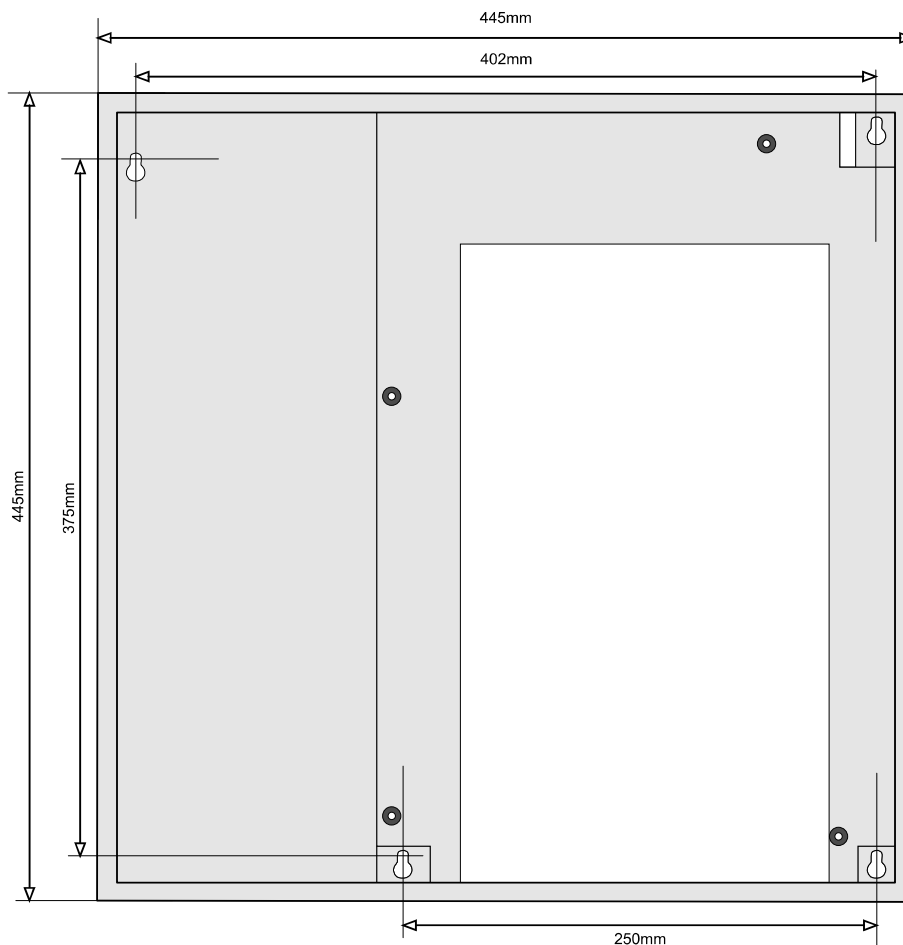
- La **hauteur** de fixation soit déterminée pour que la lisibilité des afficheurs alphanumériques reste correcte et donc que la fixation du coffret soit réalisée de manière à placer les afficheurs à une hauteur recommandée comprise **entre 1,40m et 1,70m**,
  - ◇ Une **zone** dégagée (> **10cm** sur toute la périphérie du coffret) soit laissée autour du coffret afin de rendre possible le montage / démontage,
  - ◇ Conserver la possibilité d'ouverture complète de la porte,



Rappel sur les dimensions du matériel central coffret 2M : 455x455x154mm

## II.8.2 Fixation mural Coffret 2M

Ces côtes s'applique pour le matériel central et le matériel déporté CDC 8.



### Fixation

- Percer 4 trous de  $\varnothing$  6 à 8 mm.
- Fixer solidement le coffret à l'aide des 4 trous prévus à cet effet.
- Disposer les batteries dans la partie inférieure droite du boîtier.

### Recommandations :

Afin de conserver l'indice initial de protection du tableau (IP30), les câbles doivent arriver qu'en partie supérieure ou inférieure du coffret et déboucher par les ouvertures rectangulaires de la plaque de fond. Afin de séparer le secteur des autres câbles celui-ci a son propre cheminement réservé en partie supérieure (ouverture ovale)

**Le matériel centrale et le CDC 8 seront généralement installés l'un en dessous de l'autre (le matériel central étant au-dessus). Il est toutefois possible de déplacé le CDC 8 s'il est installé dans un VTP ou ailleurs dans le poste de sécurité, proche du matériel central.**





## **II.9. Mise en service**

### **II.9.1 Matériel nécessaire**

- Un PC équipé du logiciel de paramétrage « WIN-Concept » et d'un cordon de liaison,
- La présente notice et éventuellement toute(s) autre(s) notice(s) concernant les autres matériels du S.S.I. telle que la notice BE2 571 concernant l'E.A.E. / E.A.E.S. / A.E.S. « CONCEPTA »,
- Un multimètre révisé tous les ans par le Service Assurance Qualité,
- Une boîte à outils « électricien ».

### **II.9.2 Configuration logicielle**

- Effectuer la programmation de la configuration du matériel par rapport au site, à l'aide d'un PC équipé du logiciel de paramétrage « WIN-Concept ».

#### **ATTENTION !**

**Le règlement de marque NF 508 impose :**

- **« Qu'il est nécessaire d'équiper d'un contrôle de position tous les D.A.S. du même type(\*) s'il existe au moins un contrôle de position pour l'un des D.A.S. dans la même fonction d'une zone de mise en sécurité »,**  
(\*) : « Le terme « type » correspond à l'une des fiches spécifiques de « D.A.S. » de la norme NF S 61-937 ».
- **« Une seule commande manuelle doit être présentée par fonction et par zone de sécurité »,**
- **« De regrouper les signalisations et commandes liées à la fonction évacuation » ;**  
◊ Par construction et suivant le § II.6.3.4., les fonctions « U.G.A. 1 » sont regroupées.

Ces points doivent être respectés lors de la configuration logicielle du C.M.S.I.

### **II.9.3 Identification matériels déportés**

Pour faciliter les opérations de mise en service et éventuellement de maintenance, il est fortement recommandé de procéder à l'identification de chaque matériel déporté « MDA-2 » suivant le §II.6.6.1.

### **II.9.4 Contrôle des lignes**

Les connexions des voies de transmissions, des lignes de télécommande, des lignes de contrôle de position, des lignes de matériels de diffusion du signal d'évacuation, des commandes A.I.T., des commandes de B.A.A.S. de type Sa et Sa-Me, etc. ... et éventuellement des lignes de commande d'arrêt pompiers, se font lors de la mise en service.

Avant raccordement, effectuer les contrôles suivants :

- Des résistances de fin de ligne 4,7 k $\Omega$  / 1 W ou RFLDS, doivent être présentes sur :
  - ◊ Chaque ligne de matériels de diffusion du signal d'évacuation (il existe le RFLDS en remplacement de la résistance de 4,7k $\Omega$ ),
  - ◊ Chaque ligne de commande d'arrêts pompiers.
- La résistance d'isolement entre chaque fil et la terre doit être supérieure à 1,5 M $\Omega$ .
- S'assurer de la continuité des écrans des voies de transmission principales (communication) qui doivent être correctement raccordés entre le matériel central et les matériels déportés « MDA-2 », et ce de l'aller jusqu'au retour. Mesurer la résistance de la continuité de chaque écran qui doit être inférieure à 70 $\Omega$  par « MDA-2 » installé.
- S'assurer du raccordement et de la continuité d'écran entre le matériel central et le S.D.I. Mesurer la résistance de la continuité de chaque écran qui doit être inférieure à 70 $\Omega$ .
- Vérifier sur les D.A.S., la présence et le sens des diodes sur les lignes de télécommande à rupture (uniquement si commandé via la carte « REL-DEP »).



## **CMSI Concept 125-6**

### **II.9.5 Personnalisation des faces avant**

#### **ATTENTION !**

**Le règlement de marque NF-SSI impose de :**

- **« Masquer toutes les signalisations et commandes non utilisées » ;**
  - ◇ Le masquage des fonctions (« U.S. » + « U.C.M.C. ») non utilisées devra être réalisé suivant le § II.10.5.1,
  - ◇ Le masquage des signalisations (« U.S. ») non utilisées : non applicable car type de fonction à une facette différente (regrouper par 3),
  - ◇ Le masquage des commandes (« U.C.M.C. » ; cas des « D.A.S. » communs) non utilisées : voir ci-dessous.
- **« Masquer la fonction U.G.A. lorsqu'elle n'est pas utilisée, que celle-ci se trouve dans l'E.C.S. (\*) ou dans le C.M.S.I. » ;**
  - (\*) : le « CMSI Concept 125-6 » est exclusivement associé à l' ECS Concept 125-6 ne disposant pas de la fonction U.G.A.
  - ◇ Le masquage des fonctions non utilisées : non applicable, chaque facette U.G.A ne permet de gérer une seule ZA.

Toutes ces opérations devront être effectuées, au plus tard, lors de la mise en service.

### **II.9.6 « Masquage » des fonctions non utilisées ; « U.S. » et « U.C.M.C. »**

Pour chaque facette, il existe les modèles 1, 2 ou 3 fonctions.

**II.9.7 Raccordement de la batterie interne (partie électronique)**

- Vérifier les accumulateurs avant leur raccordement ; la tension de l'accumulateur doit être au moins de 11V, dans le cas contraire, le remplacer.
- Raccorder l'accumulateur en respectant les polarités,
- Le voyant sous tension ne doit pas s'allumer tant que le secteur n'a pas été raccordé.

**II.9.8 Raccordement de ou des alimentations de puissance**

- Raccorder l'alimentation ou les alimentations de puissance sur les cartes « MDA-2 » (voir partie I).
- S'il y a une ou des alimentations de puissance externes (or CONCEPTA), de type A.E.S. conformes NF S 61-940 ou E.A.E.S. conforme NF EN 12101-10, prévoir ;
  - ◇ Dans la configuration (paramétrage PC) la programmation des entrées de synthèse sur une cartes « MDA-2 » pour la reprise des informations de dérangements pour chaque E.A.E.S./A.E.S.,
  - ◇ Le raccordement des reprises d'information de dérangements « batteries » et « secteur » des E.A.E.S./A.E.S. sur la ou les carte(s) « MDA-2 » (voir partie I).
- Il est nécessaire de prévoir au moins une alimentation « CONCEPTA » pour alimenter les cartes « MDA-2 »

**II.9.9 Raccordement de la source principale (secteur)**

Avant et après le raccordement, effectuer les contrôles suivants :

- Le secteur doit avoir une tension nominale de 230V +10% -15% (soit entre 195V et 253V).
  - Raccorder le secteur par une ligne dédiée et ses protections doivent être prévues pour la sécurité incendie. Etant donné que le C.M.S.I. n'est pas équipé d'un système d'isolation de la source primaire, celui-ci doit être raccordé au réseau d'alimentation du bâtiment via un système de protection et de sectionnement bipolaire (exemple : disjoncteur) en accord avec les normes d'installations électriques (NF C 15-100).
  - La section du câble secteur doit être de 1,5 mm<sup>2</sup> minimum avec terre.
  - Le C.M.S.I. doit être raccordé à la terre électrique ; cette terre doit être dédiée aux matériels signaux faibles : « terre courants faibles » ou « terre informatique ».
- La terre doit être obligatoirement raccordée pour la protection des personnes.**
- A la mise sous tension, effectuer un test de la signalisation en appuyant sur la touche « ESSAI SIGNAL. » puis vérifier que le voyant vert « Sous Tension » de la carte « USC-CMSI » soit allumé ; refaire une mise sous tension, si ce n'est pas le cas.
  - Vérifier la tension sur le D.A.S. le plus éloigné ; sa tension doit être de 20,4V minimum sous 24V et 40,8V minimum sous 48V.

**II.9.10 Téléchargement et identification faces avant**

- Télécharger la configuration du PC vers le C.M.S.I.,
- Effectuer le réglage de la temporisation de l'alimentation de puissance sauvegardée par batteries, des lignes de D.A.S. fonctionnant à rupture (réglage usine : 20 minutes),
- Identifier clairement toutes les zones (fonctions) sur les facettes des cartes « USC-CMSI » dans les espaces réservés à cet effet,
- Noter sur l'étiquette prévue à cet effet, la ou les valeur(s) de(s) temporisation(s) « U.G.A. 1 ».



## CMSI Concept 125-6

### II.10. Contrôles et essais

Cette série de contrôles permet de vérifier que les fonctions générales du C.M.S.I. sont assurées correctement. Ces contrôles portent sur les signalisations liées aux sources d'alimentation et sur les commandes d'ordre général.

Le présent chapitre décrit les manipulations à effectuer, les signalisations correspondantes sont détaillées, si nécessaire, dans la partie III.

#### II.10.1 Contrôles partie « CMSI Concept 125-6 »

Seul le voyant vert « Sous Tension » de la carte « USC-CMSI » doit être allumé.

##### Contrôles généraux :

- Appuyer sur la touche « ESSAI SIGNAL. » de la carte « USC-CMSI » et vérifier le bon fonctionnement de la signalisation sonore et optique sur toutes les facettes.
- Actionner la touche « BILAN » et vérifier que tous les voyants verts des fonctions programmées avec contrôle de position, s'allument.

##### Contrôles alimentation :

- Couper la source d'alimentation principale ; seuls les voyants « Sous Tension » et « Alimentation interne – Défaut secteur » de la carte « USC-CMSI » doivent s'allumer.
- Remettre la source principale, puis couper la source d'alimentation secondaire en déconnectant un fil de la batterie ; seuls les voyants « Sous Tension » et « Alimentation interne – Défaut batteries » de la carte « USC-CMSI » doivent s'allumer.
- Remettre la source secondaire ; seuls les voyants verts « Sous Tension » de la carte « USC-CMSI » doit être allumé.

##### Contrôle liaison au S.D.I. :

- Déconnecter la liaison S.D.I. / C.M.S.I. ; le voyant « Défaut liaison S.D.I. / C.M.S.I. » de la carte « USC-CMSI » doit s'allumer. Reconnecter cette liaison, ce voyant doit s'éteindre.

##### A la suite de ces contrôles :

- Seuls les voyants verts « Sous Tension » de la carte « USC-CMSI » doit être allumé. Le système est alors en veille.

#### II.10.2 Contrôles partie E.A.E.S./E.A.E./A.E.S. « CONCEPTA »

- ◇ Se reporter à la notice N° BE2 571 concernant l'E.A.E.S./E.A.E./A.E.S. CONCEPTA.

#### II.10.3 Essais fonctionnels

Ces essais consistent en un contrôle réel du C.M.S.I.

Avant toute chose, prendre toutes les précautions nécessaires quant à la diffusion du signal d'évacuation et aux différentes télécommandes.

#### **ATTENTION !**

***Dans tous les cas prévenir le service de sécurité de l'établissement.***

Le C.M.S.I. est à l'état de veille ; toutes les lignes du C.M.S.I. sont connectées aux S.D.I., D.A.S., D.C.T., etc. ....

Dans le cas où le C.M.S.I. est associé à une ou des alimentations de type E.A.E.S./A.E.S., vérifier la bonne transmission des informations de défaut secteur et défaut batterie de cette (ou ces) équipement(s).



## **II.10.2.1 Commandes manuelles**

### **II.10.2.1.1 Fonction(s) évacuation**

- Activer successivement toutes les commandes d'évacuation générale :
  - ◊ U.G.A. 1 : fonction(s) disponible(s) sur les facettes « F-UGA1 »,
- Pour chaque fonction ;
  - ◊ Vérifier que le voyant associé d'aide à l'exploitation, est allumé et les messages sur l'écran,
  - ◊ Contrôler le bon fonctionnement des matériels de diffusion du signal d'évacuation et des éventuels dispositifs associés à l'évacuation.
- A l'issue de cet (ou ces) essai(s), le système doit être en veille.

### **II.10.2.1.2 Autres fonctions de mise en sécurité**

- Vérifier les mises en sécurité en appuyant successivement sur les U.C.M.C. touches « COMMANDE MANUELLE » des fonctions de mise en sécurité telles que compartimentage, désenfumage, non arrêt des cabines d'ascenseurs, des facettes « 3F », « 3FE-SCP », « 3FR-CP », « 3FR-SCP » .... Pour chaque fonction ;
  - ◊ Vérifier que le voyant associé d'aide à l'exploitation, est allumé et les messages sur l'écran,
  - ◊ Contrôler la prise en compte de l'ordre de télécommande par les D.A.S., et éventuellement les installations techniques associées, et les signalisations éventuelles.
- Procéder au réarmement du C.M.S.I. et replacer en position d'attente tous les dispositifs. Le système doit être en veille.

### **II.10.2.1.3 Commande(s) « Arrêt pompiers »**

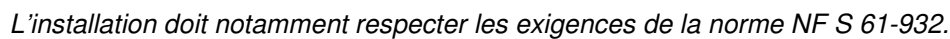
- Si elle(s) existe(nt), vérifier les commandes d'« arrêt pompiers » des coffrets de relaying des moteurs de désenfumage en appuyant successivement sur les U.C.M.C. touches « COMMANDE MANUELLE » repérée(s) « ARRET POMPIERS » des facette « 3F-AP ». Pour chaque fonction ;
  - ◊ Vérifier que le voyant associé d'aide à l'exploitation, est allumé,
  - ◊ Contrôler la prise en compte de l'ordre de télécommande par le ou les coffret(s) de relaying des moteurs de désenfumage.
- Appuyer une seconde fois sur ces mêmes touches, et vérifier la disparition du ou des voyant(s) d'aide à l'exploitation et l'arrêt des télécommandes au(x) coffret(s) de relaying. Le système doit être en veille.

## **II.10.2.2 Commandes automatiques**

Pour chacune des fonctions à contrôler, solliciter les points du S.D.I. raccordé(s) au C.M.S.I. concernés par les mises en sécurité :

- Vérifier la qualité de la signalisation d'alarme et contrôler ;
  - ◊ La durée des éventuelles temporisations,
  - ◊ Les éventuels blocages.
- Contrôler le bon fonctionnement des fonctions de mise en sécurité et des D.A.S. / D.C.T. et des éventuels dispositifs associés à celles-ci,
- Après 5 minutes de fonctionnement, replacer le S.S.I. à l'état de veille en commençant par le S.D.I. ;
- Procéder au réarmement du S.D.I. en n'omettant pas de commencer par les éventuels déclencheurs manuels,
- Réarmer le C.M.S.I. en n'omettant pas de replacer les différents dispositifs en position d'attente.

### Il.11.1 Diagramme d'associativité




**II.11.2 Liste des produits répondant aux exigences du référentiel NF-SSI**
**II.11.2.1 Composants entrant dans la composition du système NF-SSI**

Repère diagramme	Matériel principal	Titulaire	Référence	Numéro d'identification	Observations
<b>16</b>	Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie	AVISS	CMSI Concept 125-6	CMSI 124 C	1 VT – 1 UGA + 6 fonctions
<b>AC1</b>	Matériel déporté	AVISS	CDC 8		
<b>AC2</b>	Matériel déporté	AVISS	ERSI		
		AVISS	ERS		
Repère diagramme	Dénomination composants	Titulaire	Référence	Numéro d'identification	Observations
<b>1</b>	Equipement de contrôle et de signalisation	AVISS	ECS Concept 125-6	ECS 049 H	Adressable 1 boucle / 125pts
<b>3</b>	Equipement d'alimentation électrique	SLAT	AES 24V 2A C24 SB	EAE 012 A	-
		SLAT	AES 24V 4A C38 SB	EAE 011 A	-
		SLAT	AES 24V 4A F3U	EAE 011 D	-
		SLAT	AES 24V 6A C38 SB	EAE 011 A	-
		SLAT	AES 24V 6A F3U	EAE 011 F	-
		SLAT	AES 48V 3A C38 SB	EAE 011 K	
		SLAT	AES 48V 3A F3U	EAE 011 L	
		SLAT	AES 48V 6A C85 SB	EAE 013 H	
		SLAT	AES 48V 6A RACK	EAE 013 P	
		SLAT	AES 48V 8A C180 SB	EAE 019 G	
		SLAT	AES 48V 8A RACK	EAE 019 E	
		AVISS	CONCEPTA	EAE 023 A	48V, 2 sorties 1,5A
		AVISS	DS 01-Pz	DS 001 A	Conforme NFS 61-936, NF EN 54-3 et NF S 32-001
<b>2</b>	Diffuseur sonore d'alarme feu / Diffuseur sonore non autonome	FULLEON	AC/C/T/B/Cls A/9-56v	DS 002 A	
		FULLEON	SYHO/WP/C/T/L/Cls C/10-60v	DS 003 A	
		FULLEON	SYV/C/T/M/L/Cls B/10-60v	DS 004 A	Conforme NFS 61-936, NF EN 54-3 et NF S 32-001 + message
		FULLEON	SYHO/C/T/L/Cls C/10-60v	DS 005 A	Conforme NFS 61-936, NF EN 54-3 et NF S 32-001
		FULLEON	ROLP/C/B/T/L/Cls B/24+48V	DS 006 A	
		FULLEON	ROLP/C/B/T/L/Cls B/24+48V	DS 006 A	
<b>2</b>	Dispositif sonore d'alarme feu / Diffuseur sonore non autonome Avec dispositif visuel d'alarme feu / diffuseur lumineux	TEXECOM	PSS-0089	DS 010 B	Conforme NFS 61-936, NF EN 54-3, NF EN 54-23 et NF S 32-001
		TEXECOM	PNS-0005	DS 019 A	
		TEXECOM	ENCA1000	DS 021 B	
		TEXECOM	ENDA1000	DS 021 C	
		TEXECOM	ENCA2000	DS 023 B	
		TEXECOM	ENDA2000	DS 023 C	

Suite

Repère diagramme	Dénomination composants	Titulaire	Référence	Numéro d'identification	Observations
<b>2</b>	Dispositif sonore d'alarme feu / Diffuseur sonore non autonome Avec dispositif visuel d'alarme feu / diffuseur lumineux	TEXECOM	ESCA3000W	DS 044 B	Conforme NFS 61-936, NF EN 54-3, NF EN 54-23 et NF S 32-001
		TEXECOM	ESCA3000R	DS 044 A	
		TEXECOM	ESFA2000W	DS 044 E	
		TEXECOM	ESFA2000R	DS 044 F	
		TEXECOM	ESCA4000W	DS 044 D	
		TEXECOM	ESCA4000R	DS 044 C	
		TEXECOM	ESFA1000W	DS 044 G	
		TEXECOM	ESFA1000R	DS 044 H	
<b>18</b>	Tableau report d'exploitation	AVISS	RP SSI A	TRE 022 A	1 ECS / 3 CMSI
		AVISS	TRE SSI A	TRE 036 A	-
<b>19</b>	Diffuseurs Alarme Générale Sélective	AVISS	DSL AGS	DAGS 001 A	NFS 61-936
<b>20</b>	Dispositif visuel d'alarme feu / diffuseur lumineux	FULLEON	SOLISTA LX Ceiling	DL 018 A	-
		FULLEON	SOLISTA LX Wall	DL 019 A	-
<b>24</b>	Elément Central du Système d'Alarme incendie Vocale	ALLIGATOR	SEV4-SA-NF	ECSAV 001 A	-

### II.11.2.2 Autres produits faisant l'objet d'une associativité

#### II.11.2.2.1 Composants faisant l'objet d'une associativité avec le système SSI et certifiés dans le cadre d'une autre marque NF ou A2P

Repère sur diagramme	Dénomination Composants	Titulaire	Référence	Conformité	Observations
<b>B</b>	B.A.A.S. type Sa/SaMe	-	-	NF C 48-150	
<b>C</b>	D.A.S.	-	-	Certifiés NF suivant NF S 61-937 avec ou sans contrôle de position, avec ou sans retard	
-	D.A.C.	-	-	NF S 61-938	




**II.12.2.2.2 Liste des composants spécifiques**

Repère sur diagramme	Accessoires répertoriés	Marque commerciale	Référence	Observations
<b>D</b>	Alimentation Electrique en Energie de Sécurité 48V (E.A.E.S.) conforme NF EN 12101-10	AVISS	CONCEPTA	Non nécessaire pour D.A.S. à rupture seule (1)
		SLAT	AES 24V 2A C24 SB	
		SLAT	AES 24V 4A C38 SB	
		SLAT	AES 24V 4A F3U	
		SLAT	AES 24V 6A C38 SB	
		SLAT	AES 24V 6A F3U	
		SLAT	AES 48V 3A C38 SB	
		SLAT	AES 48V 3A F3U	
		SLAT	AES 48V 6A C85 SB	
		SLAT	AES 48V 6A RACK	
		SLAT	AES 48V 8A C180 SB	
		SLAT	AES 48V 8A RACK	
	Alimentation Electrique de Sécurité 48V (A.E.S.) conforme NF S 61-940	SLAT	AES 24V 2A C24 SB	Non nécessaire pour D.A.S. à rupture seule (1)
		SLAT	AES 24V 4A C38 SB	
		SLAT	AES 24V 4A F3U	
		SLAT	AES 24V 6A C38 SB	
		SLAT	AES 24V 6A F3U	
		SLAT	AES 48V 3A C38 SB	
		SLAT	AES 48V 3A F3U	
		SLAT	AES 48V 6A C85 SB	
		SLAT	AES 48V 6A RACK	
		SLAT	AES 48V 8A C180 SB	
		SLAT	AES 48V 8A RACK	
<b>2</b>	DSAF ATEX	MEDC	DB3	-
<b>W</b>	Convertisseur fibre optique	WESTERMO	ODW-730-F1	-
	Convertisseur Ethernet	WESTERMO	EDW-100	-
	Switch Ethernet	WESTERMO	SDW-532	-
		WESTERMO	SDW-541	-
		WESTERMO	SDW-550	-
		WESTERMO	Lynx L206-F2G	-
	Routeur Ethernet	WESTERMO	FDV-206-1D1S	-

(1) ; conditions d'utilisation au sens des normes NF S 61-931 et NF S 61-932.

**II.11.2.2.3 Liste des accessoires répertoriés**

Repère sur diagramme	Accessoires répertoriés	Marque commerciale	Référence	Observations
<b>24</b>	Elément Central du Système d'Alarme incendie Vocale	Tous constructeurs	-	Conforme NF S61-936
<b>C</b>	D.A.S.	-	-	Conforme suivant NF S 61-937 Avec ou sans contrôle de position, avec ou sans retard
<b>C</b>	-	AVISS	MRCP	Fin de ligne pour D.A.S. à rupture avec CP
<b>O</b>	Module de puissance	TYCO	ZS-PWR	8A – 24V/48V
<b>D</b>	Alimentation 24 ou 48V sauf E.A.E./E.A.E.S./A.E.S.	-	-	Compatible avec les caractéristiques CMSI (1).
<b>F</b>	Imprimante	-	-	Imprimante série
<b>T</b>	Panneaux Lumineux type « Entrée Interdite »	-	-	Commandé par un contact auxiliaire (REL-DEP)
		ASD	PLX2000	« Entrée interdite » ou « Evacuation »
		SESSY	Panneau Lumineux Parking	« Entrée interdite »
<b>V</b>	Dispositif de commande déporté UCMC	NEUTRONIC	4710J2	Jaune, avec RFL
		NEUTRONIC	4711J2	Jaune, double contact
		NEUTRONIC	4710C2	Bleu, avec RFL
		NEUTRONIC	4711C2	Bleu, double contact

(1) ; conditions d'utilisation au sens des normes NF S 61-931 et NF S 61-932.

**II.11.2.2.4 Liste des composants NF dans le cadre de la maintenance et/ou l'extension d'installation existante**

Repère sur diagramme	Accessoires répertoriés	Marque commerciale	Référence	Observations
-	-	-	-	-

**II.11.2.2.5 Liste des accessoires répertoriés dans le cadre de la maintenance et/ou l'extension d'installation existante**

Repère sur diagramme	Accessoires répertoriés	Marque commerciale	Référence	Observations
-	-	-	-	-



## **II.12. Maintenance et consignes générales d'entretien**

### **II.12.1 Entretien**

Il consiste uniquement, dans la mesure où il se justifie, en un dépoussiérage intérieur et un nettoyage extérieur.

Le nettoyage s'effectue à l'aide d'un chiffon humide, l'emploi de produits détergents est déconseillé.

### **II.12.2 Vérifications de l'installation**

Les vérifications décrites ci-après doivent être réalisées au minimum une fois par an et par un personnel qualifié et formé maîtrisant les installations de détection et de protection incendie.

Cette série de contrôles permet de vérifier que les fonctions générales du C.M.S.I. sont assurées correctement. Ces contrôles portent principalement sur les signalisations liées aux sources d'alimentation, sur les commandes d'ordre général et la fonctionnalité de l'installation.

Le présent chapitre décrit les manipulations à effectuer, les signalisations correspondantes sont détaillées, si nécessaire, dans la notice d'exploitation N° BE6-562 du produit.

#### **II.12.2.1 Moyens spécifiques nécessaires**

- Un PC équipé du logiciel de paramétrage « WIN-Concept » et d'un cordon de liaison,
- La présente notice et éventuellement toute(s) autre(s) notice(s) concernant les autres matériels du S.S.I. telle que la notice BE2 571 concernant l'E.A.E.S./E.A.E./A.E.S. « CONCEPTA », la ou les notices du S.D.I. et tout plan d'installation disponible,
- Un multimètre révisé tous les ans par le Service Qualité,
- Une boîte à outils « électricien ».

#### **II.12.2.2 Contrôles partie « CMSI Concept 125-6 »**

Seul le voyant vert « Sous Tension » de la carte « USC-CMSI » doit être allumé.

##### Contrôles généraux :

- Appuyer sur la touche « ESSAI SIGNAL. » de la carte « USC-CMSI » et vérifier le bon fonctionnement de la signalisation sonore et optique sur toutes les facettes et face avant « USC-CMSI ».
- Actionner la touche « BILAN » et vérifier que tous les voyants verts des fonctions programmées avec contrôle de position d'attente (DC), s'allument.

##### Contrôles alimentation :

- Couper la source d'alimentation principale ; seuls les voyants « Sous Tension » et « Alimentation interne – Défaut secteur » de la carte « USC-CMSI » doivent s'allumer.
- Remettre la source principale, puis couper la source d'alimentation secondaire en déconnectant un fil de la batterie ; seuls les voyants « Sous Tension » et « Alimentation interne – Défaut batteries » de la carte « USC » doivent s'allumer.
- Remettre la source secondaire ; seuls les voyants verts « Sous Tension » de la carte « USC-CMSI » doit être allumé.
- Les batteries internes doivent être changées tous les 4 ans.

#### **A propos des batteries d'accumulateurs au plomb :**

La durée actuelle de vie de ce type de batterie est au minimum de 2 ans. Il est recommandé de les changer tous les 4 ans. Par exemple, la signification du codage en accompagnement des batteries de marque « YUASA » (DF=21/05/2001, DDLMS=21/05/2002, par exemple) est la suivante et permet d'identifier la date de fabrication :

Lieu de fab.	Chiffre 1	Chiffre 2	Chiffre 3	Chiffre 4	Chiffre 5	Chiffre 6	Chiffre 7	Lettre	Exemple
UK ou USA	Année	Mois	Mois	Jour	Jour	Code interne	Code interne	-	1052142 21/05/2001
Taiwan	Année	Année	Mois	Mois	Jour	Jour	Usine	Ligne de fabrication	9708063A 06/08/1997
Japon	année	année	Mois	Mois	Jour	Jour	Code interne	-	9703211 21/03/1997



## **CMSI Concept 125-6**

A la suite de ces contrôles :

- Seuls les voyants verts « Sous Tension » de la carte « USC-CMSI » doit être allumé. Le système est alors en veille.

### **II.12.2.3 Contrôles partie E.A.E.S./E.A.E./A.E.S. « CONCEPTA »**

- ◇ Se reporter à la notice N° BE2 571 concernant l'E.A.E.S./E.A.E./A.E.S. CONCEPTA.

### **II.12.3 Essais fonctionnels**

Ces essais consistent en un contrôle réel du C.M.S.I.

Avant toute chose, prendre toutes les précautions nécessaires quant à la diffusion du signal d'évacuation et aux différentes télécommandes.

#### **ATTENTION !**

***Dans tous les cas prévenir le service de sécurité de l'établissement.***

Le C.M.S.I. est à l'état de veille ; toutes les lignes du C.M.S.I. sont connectées aux déclencheurs manuels, D.A.S., D.C.T., etc. ....

Dans le cas où le C.M.S.I. est associé à une ou des alimentations de type E.A.E.S./A.E.S., vérifier la bonne transmission des informations de défaut secteur et défaut batterie de cette (ou ces) équipement(s).

### **II.12.3.1 Commandes manuelles**

#### **II.12.3.1.1 Fonction(s) évacuation**

- Activer successivement toutes les commandes d'évacuation générale :
  - U.G.A. 1 : fonction(s) disponible(s) sur les facettes « F-UGA1 »,
- Pour chaque fonction ;
  - Vérifier que le voyant associé d'aide à l'exploitation, est allumé et les messages sur l'écran,
  - Contrôler le bon fonctionnement des matériels de diffusion du signal d'évacuation et des éventuels dispositifs associés à l'évacuation.
- A l'issue de cet (ou ces) essai(s), le système doit être en veille.

#### **II.12.3.1.2 Autres fonctions de mise en sécurité**

- Vérifier les mises en sécurité en appuyant successivement sur les U.C.M.C. touches « COMMANDE MANUELLE » des fonctions de mise en sécurité telles que compartimentage, désenfumage, non arrêt des cabines d'ascenseurs, des facettes « 3F », « 3FE-SCP », « 3FR-CP » et « 3FR-SCP ». Pour chaque fonction ;
  - ◇ Vérifier que le voyant associé d'aide à l'exploitation, est allumé et les messages sur l'écran,
  - ◇ Contrôler la prise en compte de l'ordre de télécommande par les D.A.S., et éventuellement les installations techniques associées, et les signalisations éventuelles.
- Procéder au réarmement du C.M.S.I. et replacer en position d'attente tous les dispositifs. Le système doit être en veille.

**II.12.3.1.3 Commande(s) « Arrêt pompiers »**

- Si elle(s) existe(nt), vérifier les commandes d'« arrêt pompiers » des coffrets de relaying des moteurs de désenfumage en appuyant successivement sur les U.C.M.C. touches « COMMANDE MANUELLE » repérée(s) « ARRET POMPIERS » des facette « 3F-AP ». Pour chaque fonction ;
  - ◊ Vérifier que le voyant associé d'aide à l'exploitation, est allumé,
  - ◊ Contrôler la prise en compte de l'ordre de télécommande par le ou les coffret(s) de relaying des moteurs de désenfumage.
- Appuyer une seconde fois sur ces mêmes touches, et vérifier la disparition du ou des voyant(s) d'aide à l'exploitation et l'arrêt des télécommandes au(x) coffret(s) de relaying. Le système doit être en veille.

**II.12.3.2 Commandes automatiques**

Pour chacune des fonctions à contrôler, solliciter les points des zones de détection du S.D.I. et :

- Contrôler la bonne adéquation zones de détection / fonctions de mise en sécurité et contrôler ;
  - ◊ La durée des éventuelles temporisations,
  - ◊ Les éventuels blocages.
- Contrôler le bon fonctionnement des fonctions de mise en sécurité et des D.A.S. / D.C.T. et des éventuels dispositifs associés à celles-ci,
- Après 5 minutes de fonctionnement, replacer le S.S.I. à l'état de veille en commençant par accéder au niveau d'accès 2, puis ;
  - Procéder au réarmement du S.D.I.,
  - Puis réarmer le C.M.S.I. par appui sur la touche « Réarmement Général » de la carte « USC » en n'omettant pas de replacer les différents dispositifs en position d'attente.

**II.13 Maintenance**

La pérennité d'une installation réside dans son entretien qui doit être impérativement effectué soit par le constructeur, soit par une société qualifiée. Les vérifications doivent être réalisées au minimum une fois par an et par un personnel qualifié et formé, maîtrisant les installations de S.S.I. et connaissant les matériels installés.

Ces vérifications portent principalement sur :

- Le contrôle des sources d'alimentation.
- La fonctionnalité de l'installation.

***D'une manière générale, respecter la norme NF S 61-933 et les prescriptions réglementaires.***

***La société AVISS dispose  
de toutes les connaissances et qualifications  
pour vous assurer la maintenance effective de ces systèmes.***

Un spécimen de contrat d'entretien est à votre disposition à :

**AVISS**

54, Rue Pierre Curie  
78370 PLAISIR

Tél : 01.30.16.58.73  
Fax : 01.46.52.85.94



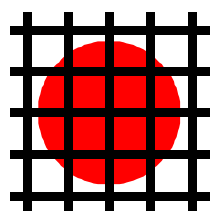
(Page laissée volontairement vide)



### **III.1. Consignes de sécurité de l'Etablissement**

(A remplir par le Responsable Sécurité de l'Etablissement)

Service Technique « AVISS » :



**AVISS**

**AVISS**

54, Rue Pierre Curie  
78370 PLAISIR

**Tél. : 01.30.16.58.73**

## III.2. Généralités

### III.2.1 Présentation

**Système de Sécurité Incendie de catégorie A est composé de :**

Un Système de Détection Incendie « S.D.I. » ; s'organise principalement autour :

- De l'Équipement de Contrôle et de Signalisation (E.C.S.) ;
- Des détecteurs automatiques d'incendie « D.I. » ;
- Des déclencheurs manuels « D.M. » (bris de glace) ;

Un Système de Mise en Sécurité Incendie « S.M.S.I. » ; s'organise principalement autour :

- Du Centralisateur de mise en Sécurité Incendie (C.M.S.I.) ;
- Des diffuseurs sonores « D.S. » (fonction évacuation) ;
- Des Dispositifs Actionnés de Sécurités « D.A.S. » (Fonctions de mise en sécurité à rupture) ;

« CMSI Concept 125-6 » est un Centralisateur de Mise en Sécurité Incendie (C.M.S.I.) de type A intégrant un Équipement d'Alimentation en Énergie de Sécurité (E.A.E.S.) pour l'alimentation de l'électronique de gestion du C.M.S.I.

« CMSI Concept 125-6 » est conçu pour répondre aux exigences des normes françaises NF S 61-934, NF S 61-935 et NF S 61-936, ainsi qu'à la norme NF EN 12101-10 (E.A.E.S.)

« CMSI Concept 125-6 » se présente sous forme de coffret mural (2M), intégrant l'alimentations, les équipements de traitement des informations ; les signalisations et l'exploitation. Ils permettent une exploitation conviviale et hiérarchisée grâce notamment à son clavier tactile et son afficheur 16 lignes-40 caractères.



Exemple : présentation du CMSI Concept 125-6 en coffret 2M avec l'ECS Concept 125-6





### III.2.2 Renseignements généraux

#### III.2.2.1 Les niveaux d'accès

**Mise en garde :**

*Avant toute intervention sur la partie alimentation du matériel, procéder à la mise hors tension réseau par l'intermédiaire du dispositif externe de l'installation électrique du bâtiment.*

**NIVEAU 0**

Ce niveau correspond à l'accès direct public, en règle générale seuls les déclencheurs manuels d'alarme placés dans l'enceinte de l'établissement sont à ce niveau.

**NIVEAU 1**

Ce niveau correspond à l'accès direct par des personnels de sécurité qualifiés ou non. De façon générale, toutes les signalisations sonores et lumineuses sont accessibles à ce niveau. Il est à noter toutefois qu'il s'agit ici de personnels de sécurité et non du public.

**Fonction particulière**

Arrêt du signal sonore  
Essai de la signalisation  
L'accès au menu d'exploitation avec consultation des alarmes, dérangements, etc. ...  
Commande d'évacuation générale  
Commande manuelle de fonction de mise en sécurité

**NIVEAU 2**

Ce niveau correspond à un accès aux organes de commande par toute personne exploitante initiée, informée et autorisée qui apprécie les conséquences de ses interventions. L'accès à ce niveau est obtenu par l'intermédiaire d'un code composé à partir du clavier alphanumérique de la face avant.

**Fonction particulière**

Réarmement  
Acquittement de processus  
Choix de l'état de veille (U.G.A. ; fonction évacuation)

**NIVEAU 3**

Ce niveau correspond à un accès aux organes du tableau par toute personne chargée d'effectuer des opérations de mise en service ou de maintenance. Ce niveau n'autorisant aucune tâche particulière d'exploitation, toute précision utile peut être fournie par la suite de la présente notice (voir menus d'exploitation).

**Fonction particulière**

Mise en / hors service d'une zone de sécurité  
Mise en / hors service de la ligne de diffuseurs sonores  
Mise en / hors service du contact auxiliaire

#### III.2.2.2 Choix des fonctions

Les fonctions de niveau 2 et 3 sont, en majorité, accessibles par défilement de menus d'exploitation et nécessitent, pour établir un dialogue « homme-machine », l'utilisation combinée du clavier et de l'afficheur de face avant. Pour accéder aux fonctions, il suffit d'appuyer sur la touche du pavé numérique **(F)** correspondant à son numéro affecté (voir § III.4)

**Cas particuliers :**

- **Touche « ARRET SIGNAUX SONORES » :**  
Accessible directement et à effet immédiat par simple pression.
- **Touche « REARMEMENT » :**  
Accessible directement par simple pression, son effet est conditionné par l'entrée du code de niveau par les touches du pavé numérique et validation du code par la touche « Entrée ↵ » **(E)**, ainsi que l'arrêt des signaux sonores si nécessaire.



## III.2.2.3 Gestion du système de mise en sécurité incendie

CONDITION DE VEILLE	
C'est l'état normal de l'installation, seule la signalisation « SOUS TENSION » (15) de couleur verte est allumé.	
CONDITION D'ALARME	
Cette condition est caractérisée par des signalisations lumineuses de couleur rouge (1) et un signal sonore discontinu rapide.	
Action	Moyens
Acquitter le signal sonore (prise en compte)	Bouton poussoir « ARRET SIGNAUX SONORES » (A).
Appliquer les consignes	Se reporter aux directives relatives à votre établissement (appel des services de sécurité, alerte).
Après disparition de la cause d'alarme, réarmer	Réarmer le S.D.I. (voir notice produit) Réarmement du C.M.S.I. : Actionner le bouton poussoir « REARMEMENT » (B) puis composer le code de niveau 2 (3 chiffres) suivi d'une pression sur la touche « Entrée ↵ » (E). Remettre en position d'attente les D.A.S.
CONDITION DE DERANGEMENT OU DE DEFAUT	
<p>Cette condition est caractérisée par des signalisations lumineuses de couleur jaune et un signal sonore discontinu lent.</p> <p>Attention car cette condition peut correspondre à une perte plus ou moins conséquente de votre système de sécurité incendie.</p>	
Action	Moyens
Acquitter le signal sonore (prise en compte)	Bouton poussoir « ARRET SIGNAUX SONORES » (A).
Se rendre dans la zone concernée	Identifier sans ambiguïté le défaut et constater qu'il ne résulte pas d'une action volontaire.
Prévenir le service de maintenance	Dans les meilleurs délais, soit il procédera à la remise en état, soit il contactera la société de maintenance.
Appliquer les consignes de gardiennage	Se reporter aux directives relatives à votre établissement (agent de ronde, ...).
CONDITIONS DE HORS SERVICE	
<p>Les signalisations visuelles sont de couleur jaune, aucun signal sonore ne les accompagne.</p> <p>Cette condition résulte d'une action volontaire découlant généralement d'une intervention (présente ou à venir) des services de maintenance ou de vérification sur l'installation.</p>	
FONCTION EVACUATION	
Choix d'un état de veille	En présence du public, le système doit être à l'état de veille générale. En son absence, il est possible d'opter pour l'état de veille restreinte.
Processus manuel	<p>Quel que soit l'état du C.M.S.I., il est toujours possible de commander immédiatement l'évacuation de la zone d'alarme en appuyant sur la touche de commande d'évacuation générale sur la facette U.G.A.1</p> <p> pendant 2 à 4s (H).</p>
Processus automatique	<p>Exclusivement à partir de l'état de veille générale (et dans la mesure où un matricage existe) le système de détection incendie, en condition d'alarme, commande automatiquement l'évacuation de l'établissement (voyant « Alarme » (13)).</p> <p>Cette commande automatique peut être assujettie à une temporisation programmable de 0 à 5 minutes. Pendant celle-ci, il est possible au niveau 2 d'annuler la commande en pressant la touche « acquit. Processus » (J).</p>
Durée de fonctionnement assigné	Elle est fixée à 5 minutes minimum (non réarmable).



<b>AUTRE(S) FONCTION(S) DE MISE EN SECURITE INCENDIE</b>	
Processus manuel	Il est toujours possible de commander sans retard une fonction de mise en sécurité incendie en utilisant la touche « Commande manuelle » <b>(K)</b> .
Processus automatique	Dans la mesure où un matriçage existe, la partie détection incendie en condition d'alarme commande automatiquement la mise en sécurité de l'établissement. Cette commande automatique peut être assujettie à un retard programmable de 30s. Pendant ce retard, il est possible d'annuler la commande en procédant à un réarmement général par la touche « Réarmement » <b>(B)</b> après avoir accédé au niveau 2.

Voir § III.3 pour le détail des menus

#### *III.2.2.4 Recommandations*

L'exploitation est grandement facilitée par l'emploi d'un afficheur alphanumérique et de menus qui font appel aux différentes touches disposées sur sa face avant. Toutefois afin d'assurer une « exploitation sécurisée », le tableau se replace dans son état initial dès que le temps entre deux pressions successives de touche est supérieur à 30 secondes. Compte tenu de ce paramètre et des fonctions multiples offertes par le tableau, il est conseillé d'une part de prendre connaissance de l'intégralité de la présente notice et d'autre part d'effectuer de façon régulière des manipulations afin d'acquérir une bonne maîtrise de l'exploitation du tableau en cas de besoins réels.



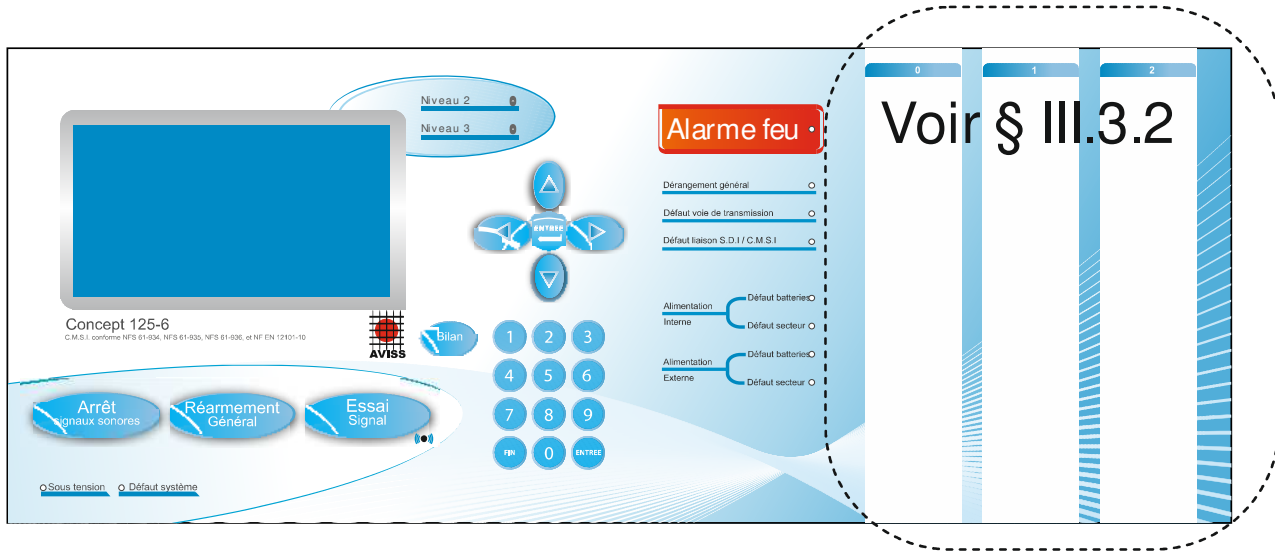
## CMSI Concept 125-6

AVISS

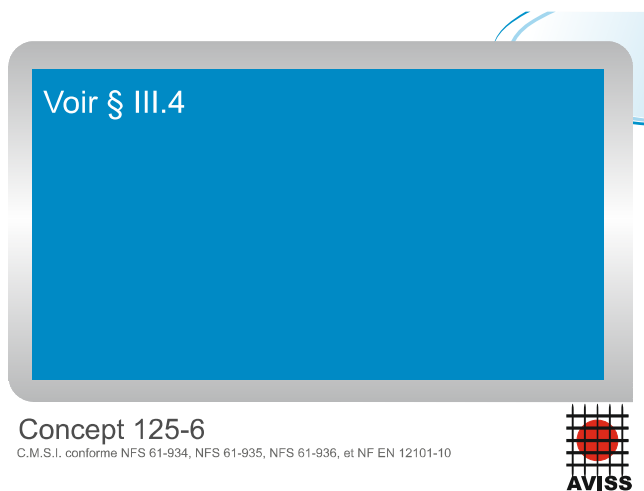
### III.3. Présentation de la carte face avant (avec afficheur) et des facettes

Le « CMSI Concept 125-6 » possède 3 emplacements de facette dans la limite de 1 UGA1 + 6 fonctions.

#### III.3.1 Carte face avant générale « USC »

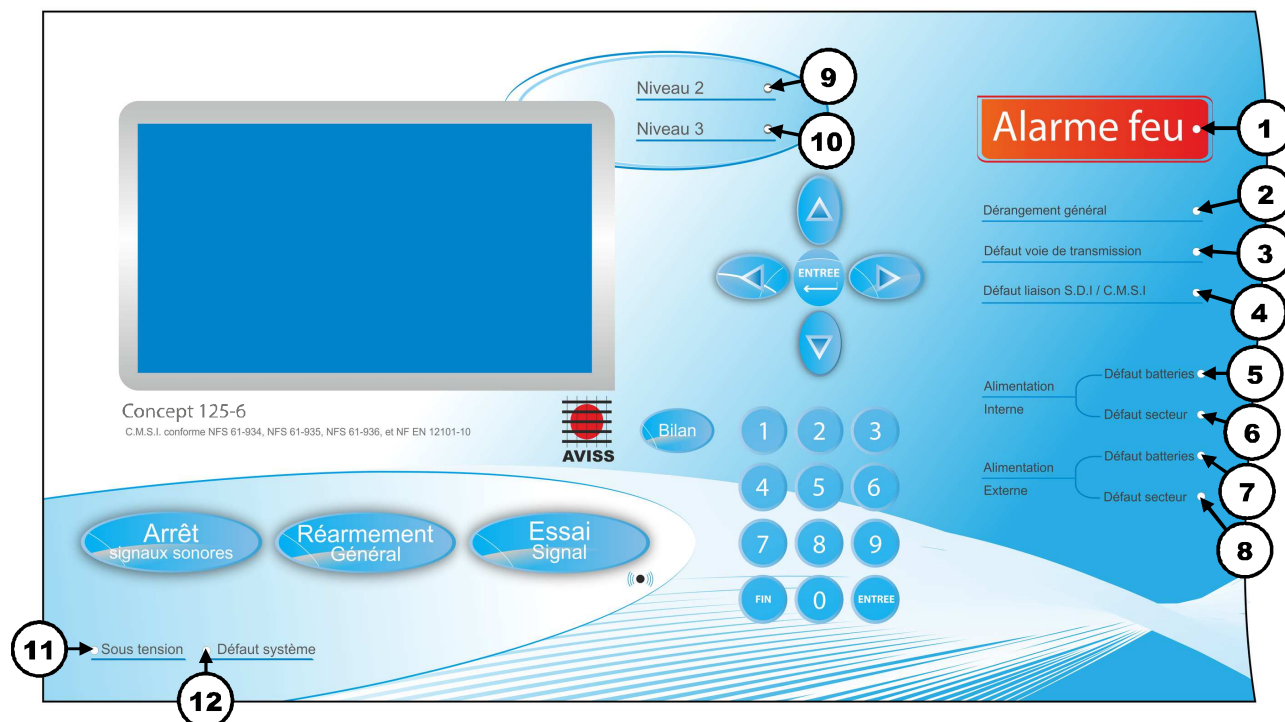


La partie mise en sécurité est traitée au § III.3.2



La partie menu / afficheur est traitée au § III.4

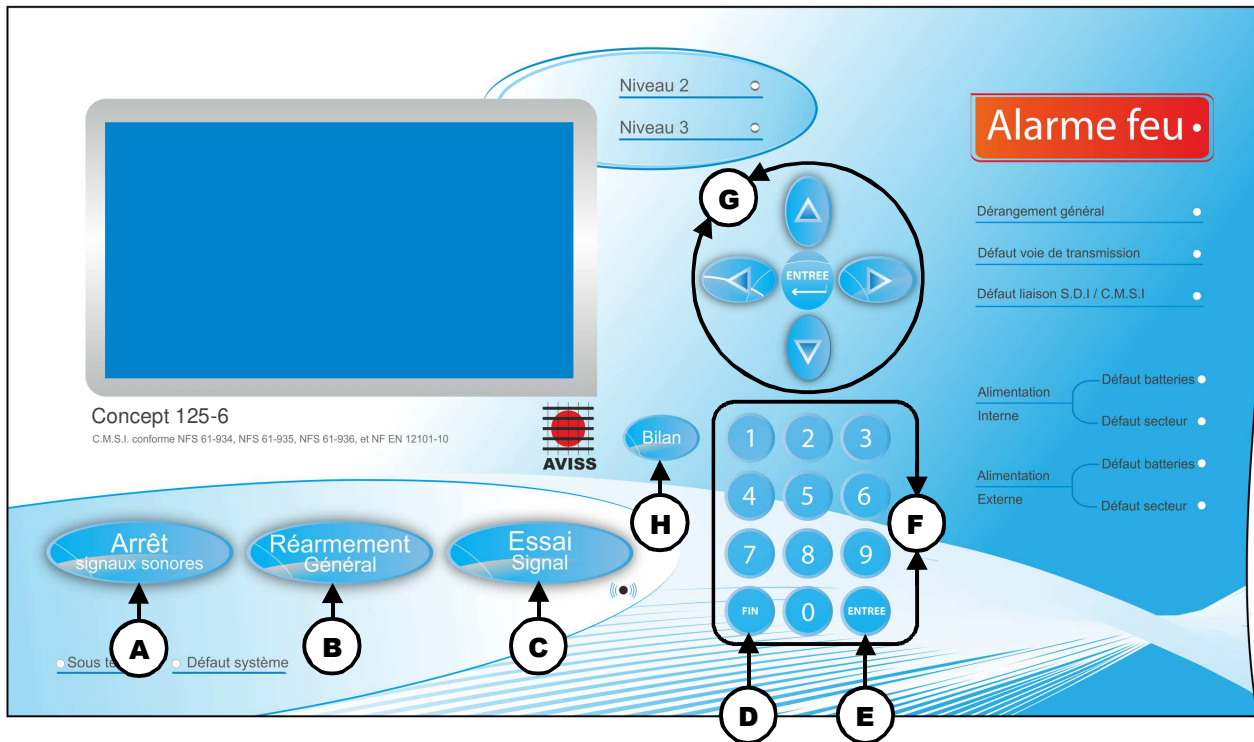
Nous ne traiterons ici que de la partie générale



Face avant de base (« USC-CMSI ») du « CMSI Concept 125-6 »

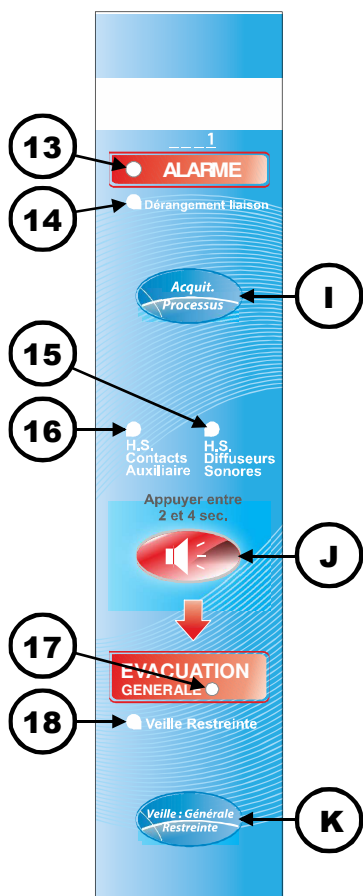
- **Sous tension (11)** : Voyant vert ; Le tableau est alimenté par au moins une de ses 2 sources d'alimentation.
- **Alarme Feu (1)** : Voyant rouge ; Ce voyant s'allume dès qu'une alarme provient d'une détection incendie automatique ou manuelle. Il reste allumé tant que toutes les alarmes n'ont pas été réarmées sur les E.C.S. du S.D.I.
- **Dérangement général (2)** : Voyant jaune ; Au moins un défaut ou un dérangement est présent.
- **Défaut voie de transmission (3)** : Voyant jaune ; Au moins une voie de transmission principale est en défaut.
- **Défaut S.D.I./C.M.S.I. (4)** : Voyant jaune ; La liaison entre l'E.C.S. du S.D.I. et le C.M.S.I. a un défaut.
- **Alimentation interne - Défaut secteur (5)** : Voyant jaune ; La source principale d'alimentation interne (celle du matériel central) est absente
- **Alimentation interne - Défaut batteries (6)** : Voyant jaune ; La source de sécurité du matériel central n'est plus en mesure d'assurer sa fonction.
- **Alimentation externe - Défaut secteur (7)** : Voyant jaune ; La source principale d'au moins d'une des alimentations externes (alimentant les matériels déportés par exemple) est absente
- **Alimentation externe - Défaut batteries (8)** : Voyant jaune ; La source de sécurité (d'au moins d'une des alimentations externes alimentant les matériels déportés par exemple) n'est plus en mesure d'assurer sa fonction.
- **Défaut système (12)** : Voyant jaune ; En mode fixe, indique que le C.M.S.I. n'est plus opérationnel. Dans la mesure du possible, l'afficheur indiquera les fonctions perdues. Si ce voyant s'éteint, effectuer un essai signalisation et s'assurer que le ou les voyants verts « Sous tension » sont allumés en fixe. **ATTENTION : pendant un défaut système, d'autres signalisations peuvent apparaître sans qu'elles soient justifiées.**
- **Niveau 2 (9)** : Voyant jaune ; Indique que le C.M.S.I. est au niveau d'accès 2.
- **Niveau 3 (10)** : Voyant jaune ; Indique que le C.M.S.I. est au niveau d'accès 3.

## III.3.1.2 Les touches



Face avant de base (« USC ») du « CMSI Concept 125-6 »

- **Arrêt signaux sonore (A)** : permet d'interrompre à tout moment le signal sonore qui est discontinu sauf pour tout type de dérangement.
- **Réarmement Général (B)** : après réarmement du S.D.I., permet d'initialiser le processus de remise en condition de veille. Après un réarmement, il faut remettre les D.A.S. en position d'attente.
- **Essai Signal. (C)** : permet de tester tous les voyants.
- **Les 12 touches alphanumériques (F)** : les touches numériques permettent de saisir des variables (code d'accès, n° de zone, etc), la touche « Entrée ↵ » (E) autorise la prise en compte de cette saisie et la touche « FIN » (D) annule la dernière saisie.
- **Flèches de navigation (G)** : permet la navigation entre les menus et dans les menus

**III.3.2.1 Facette U.G.A. (F-UGA1)****III.3.2.1.1 Les voyants**

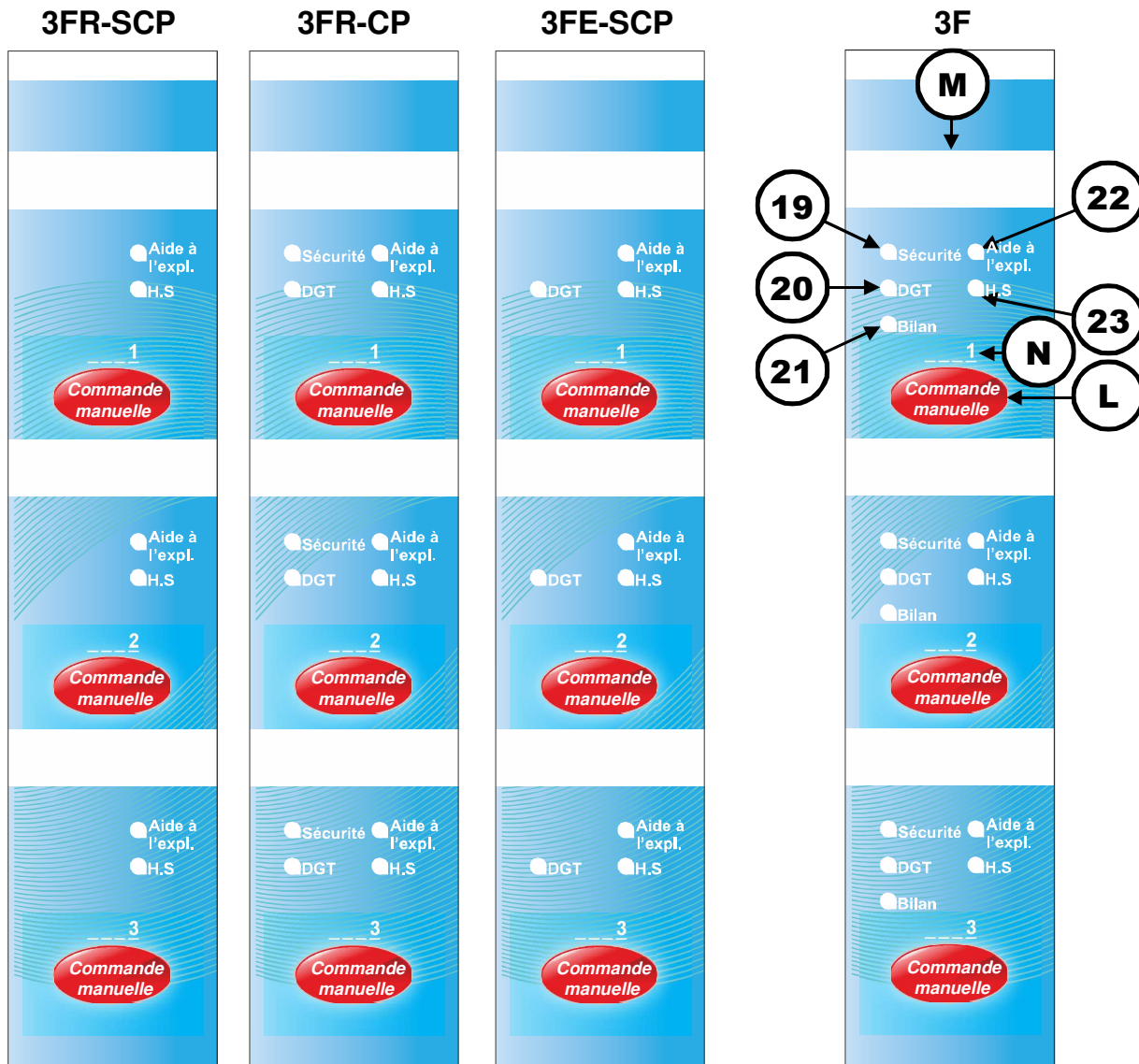
- **Alarme (13)** : au moins une zone de détection (ZD provenant du S.D.I.), pilotant l'U.G.A., est à l'état d'alarme feu.
- **Evacuation générale (17)** : le processus d'évacuation générale est lancé et les diffuseurs sonores retentissent.
- **Veille restreinte (18)** : le processus automatique de l'évacuation générale est inhibé
- **Diff. Sonores H.S. (15)** : les lignes de diffusion de matériel d'évacuation sont hors service
- **Contact Aux H.S. (16)** : les contacts auxiliaires sont hors service
- **Dérangement liaison (14)** : au moins une ligne de diffuseurs sonores est en défaut (coupure ou court-circuit).

**III.3.2.1.2 Les touches**

- **Commande d'évacuation générale (J)** : appuyer entre 2 et 4s pour activer les diffuseurs sonores (et les contacts auxiliaires) immédiatement pour une durée de 5 minutes.
- **Veille Générale/restreinte (K)** : À partir du niveau d'accès 2, permet de mettre l'UGA en veille restreinte ou en veille générale. En veille restreinte, **seule** la commande manuelle (J) permet d'activer les diffuseurs sonores.
- **Acquit. Processus (I)** : Permet d'interrompre le processus d'évacuation pendant la temporisation d'alarme restreint (temporisation de 5 minutes maximum, qui précède l'évacuation générale).



## III.3.2.2 Facettes fonction avec commande



### III.3.2.2.1 Les Voyants

- **Sécurité (19)** : Voyant rouge ; **CLIGNOTANT** : l'un des D.A.S. géré par la fonction est en défaut de sécurité (seulement si la fonction a été commandé). **FIXE** : tous les D.A.S. gérés par la fonction sont en position de sécurité.
- **DGT (20)** : Voyant jaune ; **CLIGNOTANT** : l'un des D.A.S. géré par la fonction est en anomalie (n'est pas en position de début de course). **FIXE** : l'une des voies de transmission secondaire (entre carte MDA-2 et ERSI ou entre ERSI et ERS) est en dérangement.
- **Bilan (21)** : Voyant vert ; Après un appui sur le bouton « BILAN », si le voyant s'allume **FIXE**, cela signifie que la fonction est prête à recevoir un ordre de commande (tous les D.A.S. de la fonction sont en début de course)
- **Aide à l'expl. (22)** : Voyant rouge ; **FIXE** : l'ordre de commande a été pris en compte qu'il soit automatique ou manuel (aide à l'exploitation)
- **H.S. (23)** : Voyant jaune ; **FIXE** : la fonction est hors service, la commande manuelle et automatique est inhibé, les voyants sécurité (19), DGT (20) et Aide à l'exploitation (22) sont éteints. La mise en/hors service d'une fonction se fait au niveau d'accès 3.

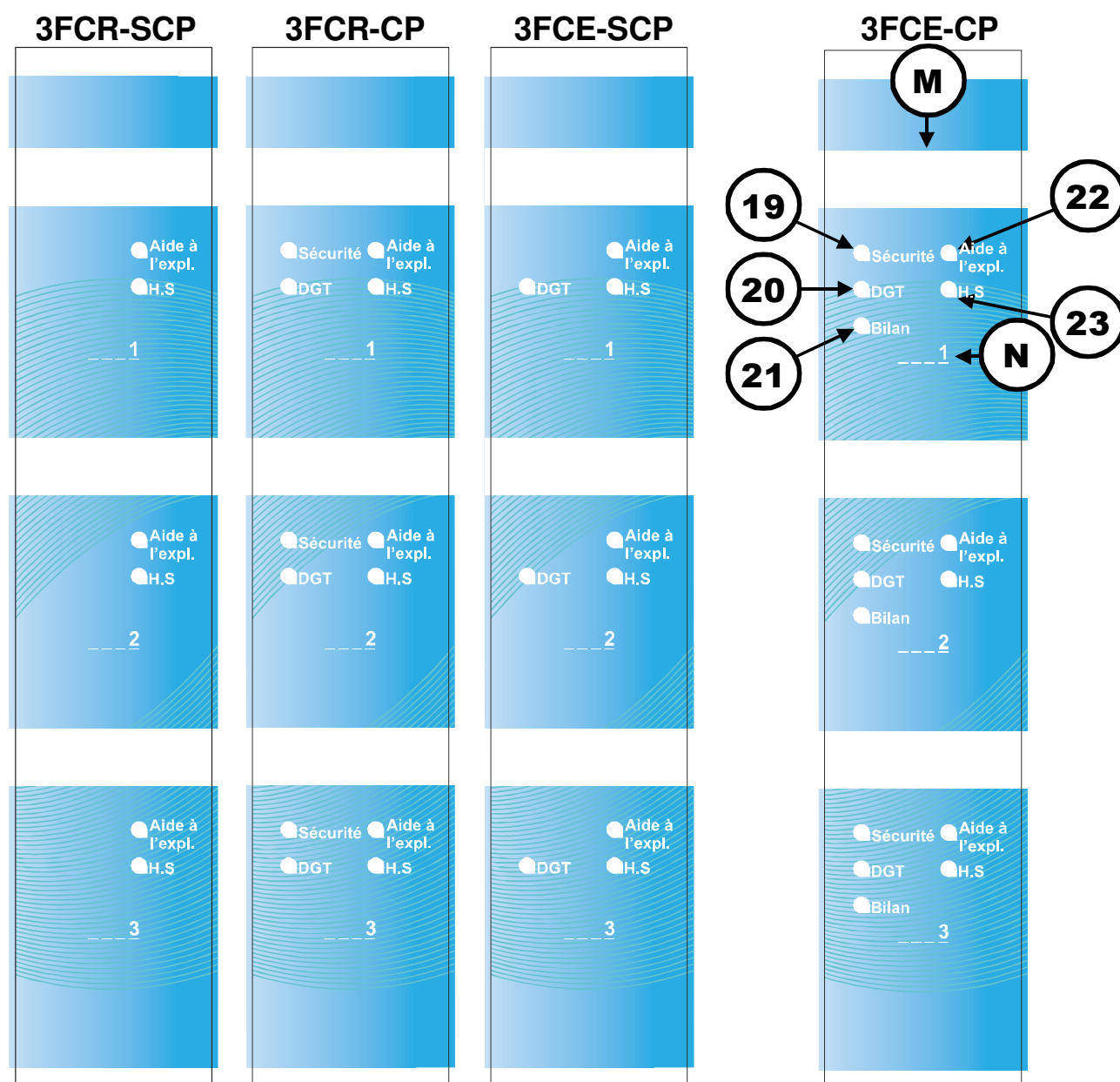
### III.3.2.2.2 Les Touches et marquages

- **Commande manuelle (L)** : permet de commander manuellement la fonction.
- **Libellé (M)** : Cet emplacement est réservé pour inscrire le libellé de la fonction.
- **Repérage (N)** : cet emplacement est réservé pour inscrire le repère de la fonction.

## III.3.2.3 Facettes fonction sans commande

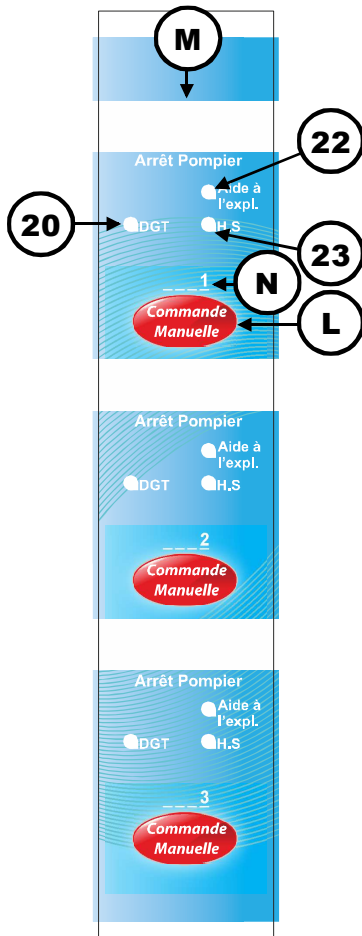


Ces facettes sont utilisées pour la gestion des D.A.S. commun.



- **Sécurité (19)**: Voyant rouge ; **CLIGNOTANT** : l'un des D.A.S. géré par la fonction est en défaut de sécurité (seulement si la fonction a été commandé). **FIXE** : tous les D.A.S. gérés par la fonction sont en position de sécurité.
- **DGT (20)**: Voyant jaune ; **CLIGNOTANT** : l'un des D.A.S. géré par la fonction est en anomalie (n'est pas en position de début de course). **FIXE** : l'une des voies de transmission secondaire (entre carte MDA-2 et ERSI ou entre ERSI et ERS) est en dérangement.
- **Bilan (21)**: Voyant vert ; Après un appui sur le bouton « BILAN », si le voyant s'allume **FIXE**, cela signifie que la fonction est prête à recevoir un ordre de commande (tous les D.A.S. de la fonction sont en début de course)
- **Aide à l'expl. (22)**: Voyant rouge ; **FIXE** : l'ordre de commande a été pris en compte qu'il soit automatique ou manuel (aide à l'exploitation)
- **H.S. (23)**: Voyant jaune ; **FIXE** : la fonction est hors service, la commande manuelle et automatique est inhibé, les voyants sécurité (19), DGT (20) et Aide à l'exploitation (22) sont éteints. La mise en/hors service d'une fonction se fait au niveau d'accès 3.

## III.3.2.4 Facette ARRET POMPIER (3F-AP)



### 3.2.4.1 Les Voyants

- **DGT (20)** : Voyant jaune ; **FIXE** : l'un des boîtiers de commande arrêt pompier est en dérangement.
- **Aide à l'expl. (22)** : Voyant rouge ; **FIXE** : l'ordre de commande a été pris en compte (aide à l'exploitation)
- **H.S. (23)** : Voyant jaune ; **FIXE** : la fonction est hors service, la commande manuelle est inhibée, le voyant DGT (20) et Aide à l'exploitation (22) sont éteints. La mise en/hors service d'une fonction se fait au niveau d'accès 3.

### 3.2.4.2 Les Touches et marquages

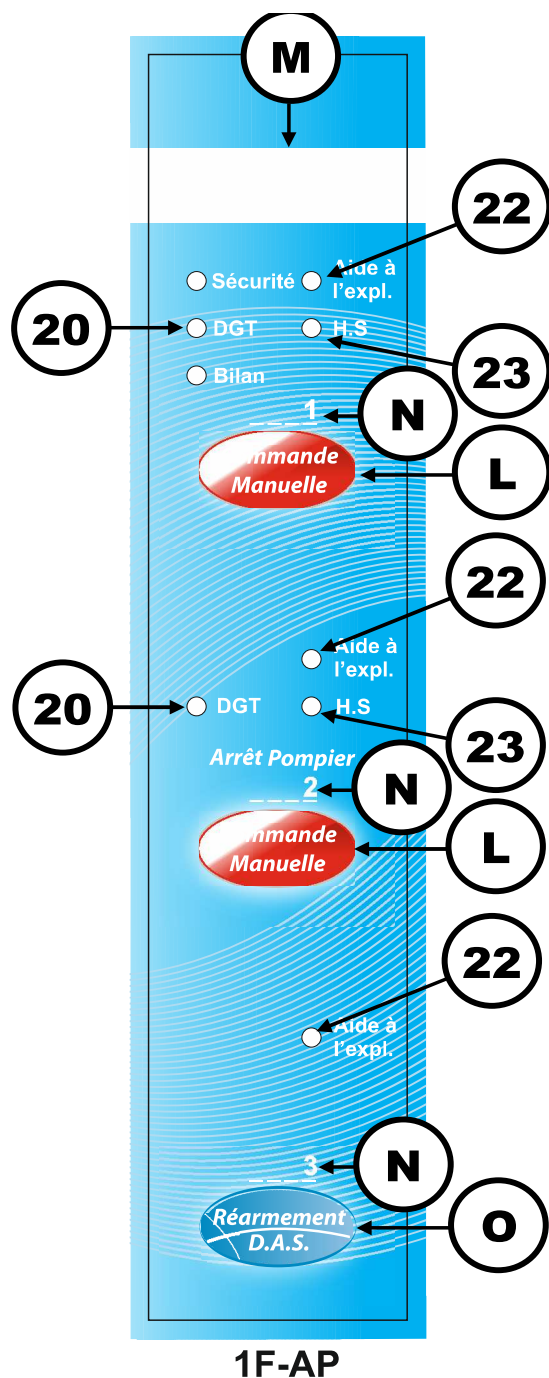
- **Commande manuelle (L)** : permet de commander manuellement la fonction. Le premier appui active la commande, un second appui arrête la commande.
- **Libellé (M)** : Cet emplacement est réservé pour inscrire le libellé de la fonction.
- **Repérage (N)** : cet emplacement est réservé pour inscrire le repère de la fonction.



### III.3.2.5 Facette Spécifique (1F-AP)

Cette facette spécifique permet de regrouper différentes commandes liées à une même fonction :

- Commande de la fonction
- Arrêt pompier ou arrêt moteur (niveau 2) du / des D.A.S. (niveau 2)
- Réarmement du D.A.S. s'il est compatible (ex. : coffret de relaying)



#### III.3.2.4.1 Les Voyants

- **DGT (20) :** Voyant jaune ; **FIXE :** l'une des lignes (voie de transmission / boîtiers de commande arrêt pompier-moteur) est en dérangement.
- **Aide à l'expl. (22) :** Voyant rouge ; **FIXE :** l'ordre de commande a été pris en compte (aide à l'exploitation)
- **H.S. (23) :** Voyant jaune ; **FIXE :** la fonction est hors service, la commande manuelle est inhibée, le voyant DGT (20) et Aide à l'exploitation (22) sont éteints. La mise en/hors service d'une fonction se fait au niveau d'accès 3.

#### III.3.2.4.2 Les Touches et marquages

- **Commande manuelle (L) :** permet de commander manuellement la fonction. Le premier appui active la commande, un second appui arrête la commande.
- **Libellé (M) :** Cet emplacement est réservé pour inscrire le libellé de la fonction.
- **Repérage (N) :** cet emplacement est réservé pour inscrire le repère de la fonction.
- **Réarmement D.A.S. (O) :** permet de réarmer les D.A.S. compatible, de la fonction au niveau d'accès 2



## III.4 Exploitation afficheur

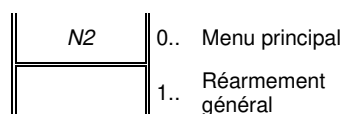
### III.4.1 Menus d'exploitation

Le tableau suivant indique les possibilités de navigation d'exploitation en utilisant l'interface homme - machine composé principalement du clavier et de l'afficheur alphanumérique de face avant :

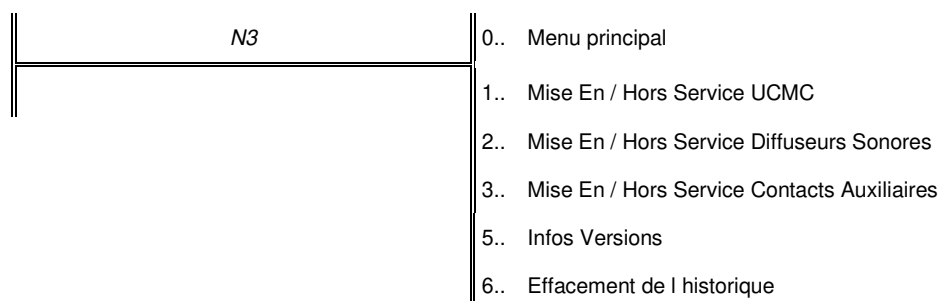
0.. Synthèse du tableau (N1)

1.. Zones en Alarme FEU (N1)

2.. Menu Exploitation (N1)



3.. Menu maintenance (N1)



6.. Dérangements du Tableau (N1)

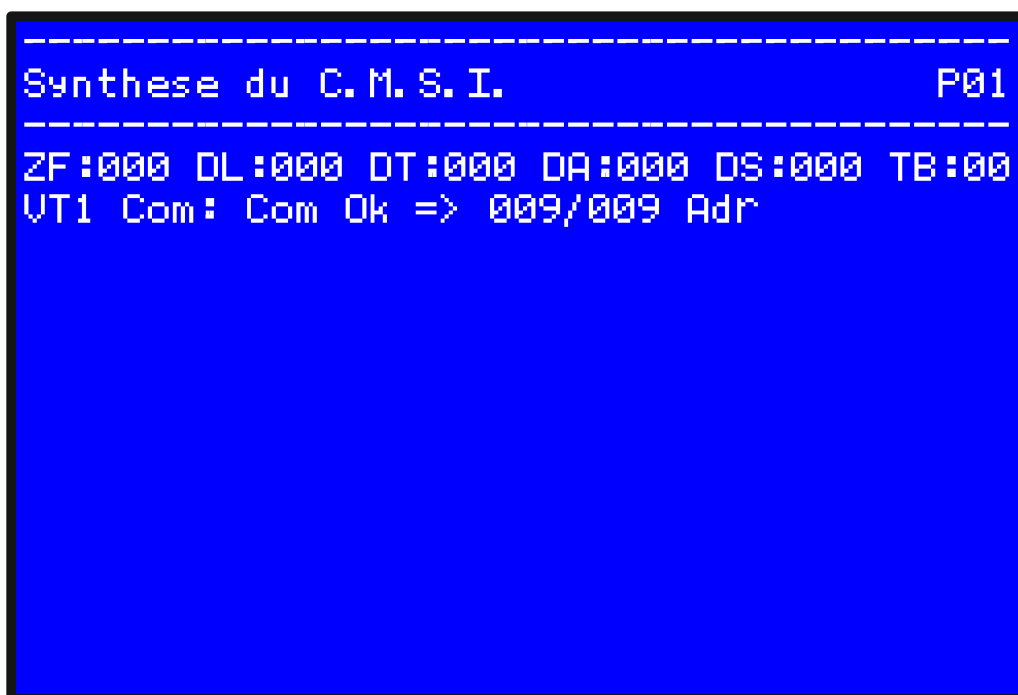
**N1 : niveau 1**

**N2 : sous code de niveau 2**

**N3 : sous code de niveau 3**

**III.4.2 Etat de veille**

A l'état de veille du « CMSI Concept 125-6 », seul le voyant sous tension est allumé. L'écran n'affiche aucun dérangement.



ZF : Zone en Feu	: 000 (aucune alarme provenant du SDI)
DL : Défaut de ligne secondaire	: 000 (aucun défaut)
DT : Défaut voie de transmission	: 000 (aucun défaut de VT principal = alimentation ou COM)
DA : Défaut de position	: 000 (aucun défaut de position d'attente)
DS : Défaut de sécurité	: 000 (aucun défaut de sécurité)
TB : Dérangement du Tableau	: 00 (aucun défaut général tel que défaut secteur)

Un appui sur la touche « flèche droite » **(G)** permet de faire défiler le détail.

Un appui sur la touche « Entrée » **(G)** ou **(E)** permet de forcer le rafraichissement des informations à l'écran



## CMSI Concept 125-6

### III.4.3 Menu exploitation

A l'écran principal, un appui sur la touche « 2 » du clavier numérique (F) permet d'accéder au « Menu Exploitation ». Si le « CMSI Concept 125-6 » est au niveau d'accès 1 (les voyants « niveau 2 » (9) et « niveau 3 » (10) sont éteints) vous devrez entrer le code de niveau d'accès 2. Pour ce faire tapez le code 222 (affiché à l'écran par des astérisques) puis appuyer sur « Entrée » (E).

Un sous-menu s'affiche (voir ci-contre).

```
-----  
16/06/14 12:35   Menu Exploitation Niv2  
-----
```

```
0..Menu Principal  
1..Rearmement
```

### III.4.4 Menu maintenance

A l'écran principal, un appui sur la touche « 3 » du clavier numérique (F) permet d'accéder au « Menu Maintenance ». Si le « CMSI Concept 125-6 » est au niveau d'accès 1 (les voyants « niveau 2 » (9) et « niveau 3 » (10) sont éteints) vous devrez entrer le code de niveau d'accès 3. Pour ce faire tapez le code à 4 chiffres puis « Entrée » (E).

Un sous-menu s'affiche (voir ci-contre).

Suivre les instructions à l'écran pour chacun des sous-menus

```
-----  
Maintenance Niv3  
-----
```

```
0..Menu Principal  
1..Mise En/Hors Service UCMC  
2..Mise En/Hors Service Diff. son.  
3..Mise En/Hors Service Cont. Aux.  
  
5..Info versions  
6.. Effacement de l historique
```

<b>CODE NIVEAU 3</b>	
----------------------	--



### III.5. Exploitation

#### III.5.1 Codes d'accès

Niveau 1 : Sans code

Niveau 2 : Taper le code « 222 » puis « Valid. »

Ce code est nécessaire pour :



- Réarmement Général fonctions « D.A.S. »,
- Acquit processus fonction(s) évacuation U.G.A 1,
- Veille générale / veille restreinte,
- Commande manuelle d'« arrêt pompiers » des coffrets de relayage des moteurs de désenfumage.


Niveau 3 : Personnel habilité à faire de la maintenance ou du contrôle.

#### III.5.2 En cas d'alarme feu

Partie S.D.I., se reporter à la notice d'exploitation de l'E.C.S.) :

Partie C.M.S.I. :

FONCTION EVACUATION « U.G.A. 1 »	
Choix d'un état de veille	En présence du public, le système doit être à l'état de veille générale. En son absence, il est possible d'opter pour l'état de veille restreinte.
Processus manuel	Quel que soit l'état de veille, il est toujours possible de commander sans retard l'évacuation de la zone d'alarme concernée en appuyant simultanément sur les 2 touches  +  ; procéder de même pour chaque zone d'alarme concernée.
Processus automatique	Exclusivement à partir de l'état de veille générale et dans la mesure où un matricage existe, le S.D.I. en condition d'alarme commande automatiquement les fonctions d'évacuation des zones d'alarme de l'établissement concernées (signalisation « ALARME ») par les zones en alarme du S.D.I. <b>En cas d'alarme feu maîtrisée, effectuer les acquittements processus des fonctions concernées après avoir accédé au niveau 2.</b> Ces commandes automatiques peuvent être assujetties, individuellement, à un retard programmable de 0 à 5 minutes.
Durée de fonctionnement assigné	Elle est fixée à 5 minutes minimum (non réarmable).

AUTRE(S) FONCTION(S) DE MISE EN SECURITE INCENDIE : <b>Compartimentage, désenfumage, non arrêt des cabines d'ascenseurs et des arrêts d'installations éventuellement associés à ces fonctions.</b>	
Processus manuel	Il est toujours possible de commander sans retard une fonction de mise en sécurité incendie en utilisant la touche «  » ; procéder de même pour chaque zone concernée.
Processus automatique	Dans la mesure où un matricage existe, le S.D.I. en condition d'alarme commande automatiquement la mise en sécurité de l'établissement ; certaines fonctions peuvent faire l'objet de blocage. Cette commande automatique peut être assujettie à un retard programmable de 30 secondes. Pendant ce retard, il est possible d'annuler la commande en procédant à un réarmement du S.D.I. et C.M.S.I..



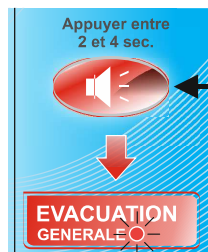
## CMSI Concept 125-6

### **Exemple ; ALARME FEU REELLE :**

Lancer l'évacuation générale de la ou des zones d'alarme concernées.



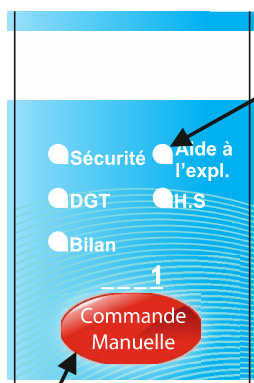
Face avant USC



Appuyer  
entre 2 et 4 secondes  
pour lancer  
l'évacuation générale

Facette F-UGA1

Effectuer les autres mises en sécurité nécessaires :



Voyant d'aide à l'exploitation

Touche de commande manuelle

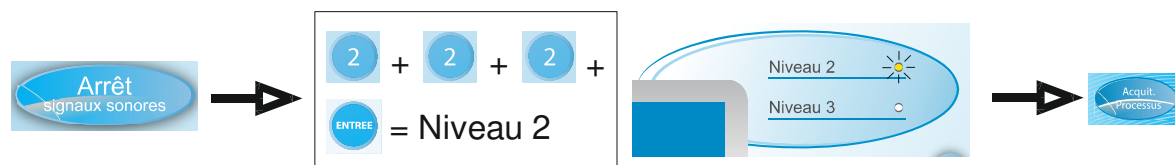


Voyant d'aide à l'exploitation  
Allumé : commande en cours



**ALARME FEU MAITRISEE :**Opérations à effectuer sur le C.M.S.I. :

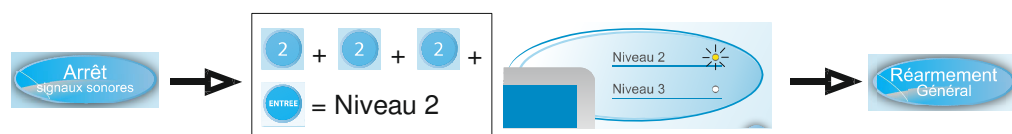
- Effectuer les acquittements processus des fonctions d'évacuation « U.G.A. 1 » concernées, après avoir accédé au niveau 2.

Opérations à effectuer sur le S.D.I. :

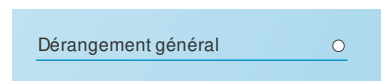
- Réarmer le S.D.I. (se reporter à sa notice d'exploitation de l'E.C.S. si nécessaire).

Opérations à effectuer sur le C.M.S.I. :

- Réarmer les fonctions de mise en sécurité D.A.S., D.C.T. (remise en position d'attente).



- Réarmer tous les D.C.T. (remise en position d'attente) et autres dispositifs éventuellement associés aux fonctions de mise en sécurité.

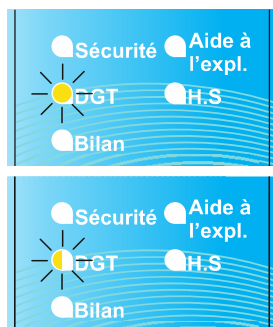
**Vérifier que le S.S.I. est à l'état de veille.****III.5.3 En cas de dérangement**

Identifier précisément la nature du dérangement :

- Alimentation,
- Voie de transmission principale,
- Ligne de matériels de diffusion du signal d'évacuation,
- Etc. ...

Le voyant jaune « Dérangement général » de la carte « USC » s'allume pour signaler un dérangement. Il peut être associé à d'autres voyants jaunes qui précisent les dérangements. Il s'éteint automatiquement dès que la cause du dérangement a disparu. Après un arrêt signal sonore et la suppression du ou des défauts, les dérangements se réarment automatiquement.

**Nota :** Le voyant général ne s'allume pas en cas d'un défaut de position d'attente sur une fonction D.A.S.



Dès qu'une **zone de compartimentage ou de désenfumage**, est en dérangement, le voyant jaune de son feu tricolore s'allume :

- Soit en fixe pour un défaut de ligne ou de l'alimentation de puissance,
- Soit en clignotant pour un défaut de position d'attente d'au moins un de ses D.A.S.

Un son discontinu lent est émis.

Il est nécessaire d'acquitter le signal sonore. Après la suppression du ou des défauts, les dérangements se réarment automatiquement.



Dès qu'une **zone d'alarme « U.G.A 1 »** est en dérangement, le voyant jaune « Dérangement liaison » s'allume en fixe pour un défaut de ligne ou de l'alimentation de puissance.

Un son discontinu lent est émis.

Il est nécessaire d'acquitter le signal sonore. Après la suppression du ou des défauts, les dérangements se réarment automatiquement.

*Si le dérangement réapparaît (voyants jaunes + son discontinu lent), prendre contact avec le Service Technique « AVISS » au **01.30.16.58.73**.*

## III.5.4 Mise en veille restreinte d'une fonction d'évacuation « U.G.A. 1 »

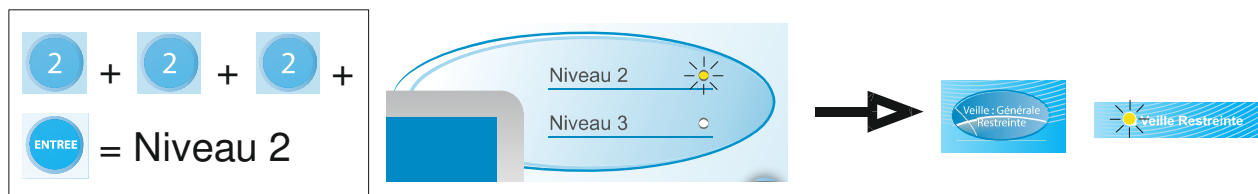


Accéder au niveau 2.

Opérations à effectuer pour chaque fonction d'évacuation « U.G.A. 1 ».

En état de veille restreinte, les matériels de diffusion du signal d'évacuation et le ou les contacts auxiliaires ne s'activeront pas automatiquement.

**Opérations à effectuer pour passer en état de veille restreinte sur une U.G.A. 1 :**



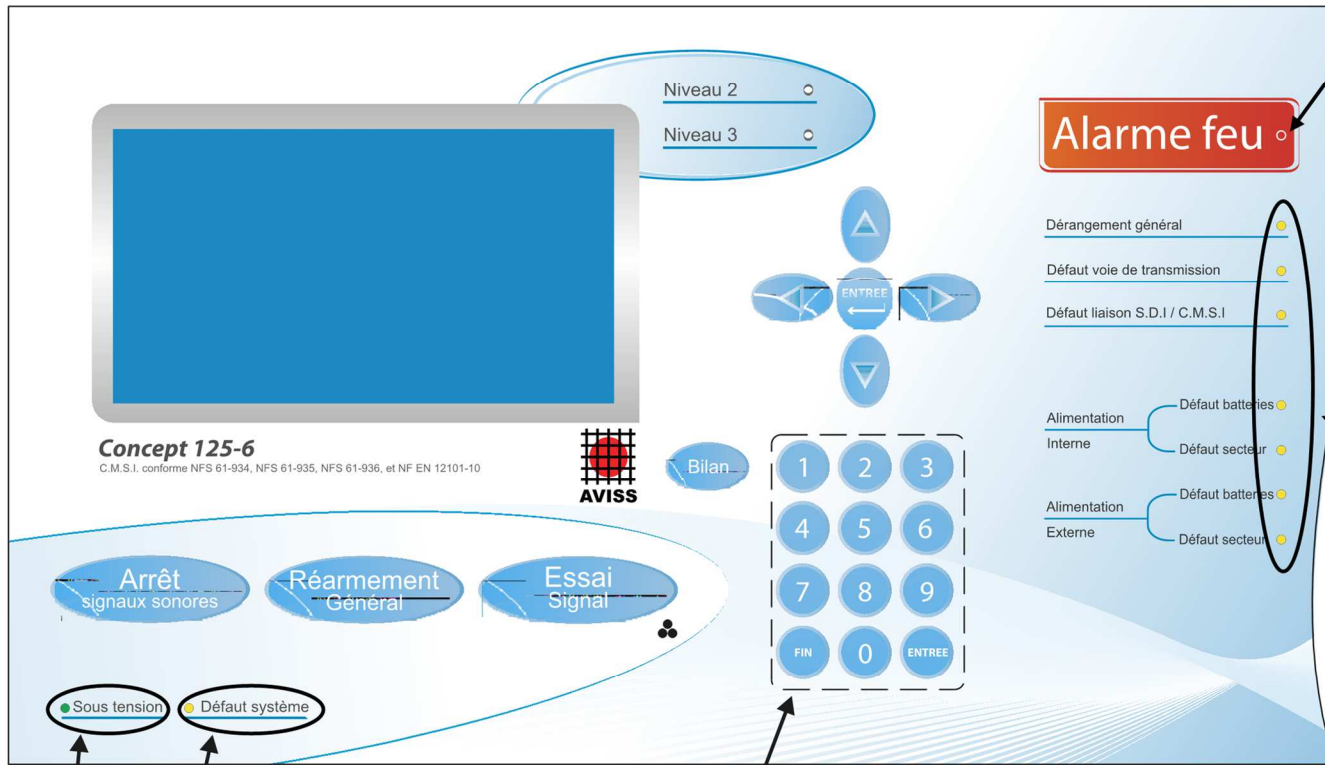
Pour revenir en veille générale, rentrer le code niveau d'accès 2, puis appuyer sur la touche « VEILLE GENERALE / RESTREINTE » de la fonction d'évacuation « U.G.A. 1 » concernée, le voyant « VEILLE RESTREINTE » s'éteint.





**PRISE DE NOTE :**

# **Notice simplifiée CMSI Concept 125-6**



Le C.M.S.I. est à l'état de veille lorsque seul le voyant vert « Sous tension » est allumé

Appeler AVISS si le voyant  
« défaut système » s'allume,  
au N° 01.30.16.58.73

Clavier numérique permettant de saisir les codes d'accès de niveau 2 pour le réarmement.

**Appliquer les consignes de sécurités de l'établissement**

A réception d'une alarme provenant de l'E.C.S., ce voyant s'allume accompagné d'un signal sonore discontinue rapide.

- Réarmer l'E.C.S. (voir notice du produit);
- Appuyer sur la touche  Arrêt

- Appuyer sur la touche Réarmement Général

- Composer le code : 2 + 2 + 2

- Apuyer sur la touche 

Appeler votre service de maintenance si l'un des voyants suivants s'allume :

- dérangement générale;
- défaut secteur;
- défaut batterie;
- défaut voie de transmission;
- défaut liaison SDI/CMSI.

au N° de Tel :

