



# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 1/152

# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

K. GIGON	Support technique et formation	Rédacteur principal
<i>Rédaction</i>	<i>Fonction</i>	<i>UrbanDoc - Niveau de signature</i>
R. ORGUES	Support Technique National	Signataire niveau 1
<i>Vérification</i>	<i>Fonction</i>	<i>UrbanDoc - Niveau de signature</i>
T. BICHOT	Support Technique National	Signataire niveau 1
<i>Vérification</i>	<i>Fonction</i>	<i>UrbanDoc - Niveau de signature</i>
P. ROBERT	Coordinateur Support Technique National	Signataire niveau 2
<i>Vérification</i>	<i>Fonction</i>	<i>UrbanDoc - Niveau de signature</i>
O. DUHOUX	Responsable Support Technique National & Prescription	Signataire niveau 3
<i>Approbation</i>	<i>Fonction</i>	<i>UrbanDoc - Niveau de signature</i>

## A FICHE DE SUIVI DU DOCUMENT

Indice/ Date	Description
R-V10 13/02/15	<p>Ajout :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Chapitre V.7 « Personnalisation du logo de l'écran de veille »</li> </ul> <p>Mise à jour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Chapitre J « Gamme ORION – système RADIO » - ajout IAO-W</li> <li>Chapitre L « Tableaux de compatibilité entre version software et version hardware » - ajout IAO-W</li> <li>Chapitre M « Tableau de compatibilité entre versions software MB2B/MG2B/MIHM/TELEMEZZOFORTE » - ajout IAO-W</li> <li>Chapitre M.1 « Compatibilité entre le logiciel TéléMEZZOFORTE et la version FORTE (carte MB2B) » - ajout le logiciel TéléMezzoForte en version V3.03</li> <li>Chapitre T.1 « Gamme ORION - programmation des points »</li> <li>Chapitre V.6 « FORTES 360 S et FORTES 360 C (carte MIHM-NG) - Programmation »</li> </ul>

	<b>FORTE</b> <b>GUIDE TECHNIQUE PRODUIT</b>	Document : STN/GTP/029 Indice : R-V10 Date : 11/03/2015 Page : 2/152
---	--	---

Indice Date	Description
<b>P-V9</b> 03/02/15	Mise à jour : <ul style="list-style-type: none"> <li>Chapitre K « Tableau de compatibilité entre versions software MB2B/MG2B/MIHM/TELEMEZZOFORTE »</li> <li>Chapitre R.1 « Gamme ORION - programmation des points ». – notions "Organe intermédiaire radio Bande A, B et C" et "Linéaire de fumée courte portée interactif".</li> </ul>
<b>O-V8</b> 12/11/14	Ajout : » <ul style="list-style-type: none"> <li>Chapitre R.3.1 « Présentation des alarmes technique de la gamme SIRIUS ».</li> </ul> Correction : <ul style="list-style-type: none"> <li>Chapitre R.3 « Gamme SIRIUS - programmation des points ».</li> </ul>
<b>N-V7</b> 12/06/14	Ajout : » <ul style="list-style-type: none"> <li>Chapitre G « PHENIX – reprise des informations par l'ECS FORTE via les ETCO</li> </ul> Correction : <ul style="list-style-type: none"> <li>Chapitre K « Tableau de compatibilité entre Versions software MB2B/MG2B/MIHM/TELEMEZZOFORTE »</li> <li>Chapitre T.3.2.b « FORTES 360 S et FORTES 360 C (carte MIHM-NG) - Boutons poussoirs »</li> </ul>
<b>M-V6</b> 05/03/14	Ajout : <ul style="list-style-type: none"> <li>Chapitre I « Tableaux de compatibilité entre version software et version hardware »,</li> <li>Chapitre J « Tableau de compatibilité entre Versions software MB2B/MG2B/MIHM/TELEMEZZOFORTE ».</li> </ul>
<b>L/V05</b> 05/06/13	Correction des dessins numéros 129 et 426
<b>K/V04</b> 05/06/13	<b>Ajouts :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Chapitre « Alimentation ALBA 150 - Interférences électromagnétique » – ajout du dessin concernant le placement de la ferrite dans le coffret mural,</li> <li>Chapitre « FORTES 360 S et FORTES 360 C (carte MIHM-NG) »</li> <li>Chapitre « Plans » - ajout des plans FA036A-indice B, FA035R-indice B, A3076R-indice D1/2C2/2, A3080R indice B, A4070R-indice D, A4071R-indice D, A4261R-indice G, A4787R-indice C, A5120R-indice C, A5453R-indice E, A5502R-indice B, A6003R-indice C, A6137R-indice B et A6525R-indice C.</li> </ul> <b>Mise à jour, modifications et corrections :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Chapitre « Alimentation ALBA 150 - Caractéristiques techniques, configuration et liaisons extérieures » - mise à jour des valeurs de la tension nominale et des tensions extrêmes, ajout de la fréquence de découpage.</li> <li>Chapitre « Module principal »</li> <li>Chapitre « Modules DI – programmation des points »</li> <li>Chapitre « Carte MGnet » - correction du dessin n°172</li> </ul>
<b>J</b> 19/02/13	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chapitre « Modules DI- programmation des points »</li> <li>Dessins numéros 129 et 426</li> </ul>
<b>I</b> 18/11/11	Ajout : <ul style="list-style-type: none"> <li>Chapitre « Module principale – Module MB2B – Caractéristiques, signalisation, configuration et raccordement » -ajout d'une note concernant la liaison JBUS (activation par le logiciel de téléchargement),</li> <li>Chapitre « Carte CG4L-S »,</li> <li>Chapitre « VisioDEF »,</li> <li>Plan n° FA685R –raccordement du Diffuseur Sonores CAPELLA</li> </ul> Mise à jour : <ul style="list-style-type: none"> <li>Chapitre « Modules DI- programmation des points »</li> <li>Chapitre « Modules principale –moduleMB2B/2 » - mise à jour et corrections.</li> <li>Chapitre « Modules de gestion de lignes/boucles DI –moduleMG2B/2 » - mise à jour et corrections.</li> <li>Plan n° STS/PL/141</li> </ul>
<b>H</b> 15/07/11	Ajout : <ul style="list-style-type: none"> <li>Chapitre « Gamme ORION – système RADIO »</li> <li>Plans n°s FA420M, FA719R-A, FA718R-A, FA717R-A, FA716R-A, FA485R-B, FA515R-A, FA485R-B, FA515R-A, FA542R-A, FA627R-A, FA635R-A, FB285R-A, FA661R-A, A3402R-E, A4261R-F, A5383R-D, A5453R-D, A6075R-C, A6245R-A, A6246R-A et A6525R-B.</li> </ul> Mise à jour : <ul style="list-style-type: none"> <li>Logiciel TéléMezzoForte – Déclaration des points radio » - mise à jour du plan STS/PL/201</li> <li>Chapitre « Modules DI, raccordement des points - Gamme ORION, raccordement des détecteurs autres que ponctuels » - ajout des produits : PHENIX, OI-W, ET4CO, OSIS et DG10XA.</li> </ul> Corrections : <ul style="list-style-type: none"> <li>Plan n° STS/PL/201</li> </ul>
<b>G</b> 05/05/11	Ajout : <ul style="list-style-type: none"> <li>Chapitre « Carte X4EVAC »</li> <li>Plans n°s A6731R-A</li> </ul> Mise à jour : <ul style="list-style-type: none"> <li>Chapitre « Présentation » - ajout de la gamme Sirius adressable</li> <li>Chapitre « Logiciel TéléMezzoForte » - prise en compte la version V0.41</li> <li>Chapitre « Synoptique » plan n° STS/PL/181</li> </ul> Corrections : <ul style="list-style-type: none"> <li>Chapitre « Module DI - Gamme ORION – programmation des points »</li> </ul>
<b>F</b> 04/02/11	Ajout : <ul style="list-style-type: none"> <li>Chapitre « Module DI - Gamme SIRIUS – programmation des points »</li> <li>Chapitre « FORTES C et FORTES S (carte MIHM) – Carte MIHM/4 - plan »</li> <li>Chapitre « FORTES C et FORTES S (carte MIHM) – remplacement des cartes MIHM/2 et MIHM/4 – compatibilité entre les cartes MIHM »</li> <li>Chapitre « Tableau de report – AGES – Signalisation lumineuses du répéteur »</li> <li>Chapitre « Tableau de report – AGES – Dépannage »</li> <li>Plans n°s STS/PL/425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 467</li> </ul> Mise à jour : <ul style="list-style-type: none"> <li>Chapitre « Présentation » - ajout de la gamme Sirius adressable</li> <li>Chapitre « Lignes/boucles de détection incendie – informations concernant les zones de détection incendie »</li> <li>Chapitre « Module DI - Gamme ORION – programmation des points » - prise en compte de logiciel TéléMezzoForte version V0.40</li> <li>Chapitre « Module DI - Gamme VEGA – programmation des points » - prise en compte de logiciel TéléMezzoForte version V0.40</li> <li>Chapitre « FORTES C et FORTES S (carte MIHM) – Cartes MIHM/2 et MIHM/4 – configuration, signalisation et raccordement »</li> <li>Chapitre « Tableau de report – AGES en mode de fonctionnement Tableau Répéteur de Confort seul – configurations »</li> <li>Chapitre « Tableau de report – STAR – Configuration interdites »</li> <li>Chapitre « Tableau de report – TRAI 24P – Principe de raccordement »</li> <li>Chapitre « Logiciel TéléMezzoForte - compatibilité entre les versions » - prise en compte de logiciel TéléMezzoForte version V0.40</li> <li>Chapitre « Logiciel TéléMezzoForte - Téléchargement - compatibilité entre le logiciel et la carte MB2B » - prise en compte de logiciel TéléMezzoForte version V0.40</li> </ul> Corrections :

	<b>FORTE</b> GUIDE TECHNIQUE PRODUIT	Document : STN/GTP/029 Indice : R-V10 Date : 11/03/2015 Page : 3/152
---	---	---

Indice Date	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chapitre « Module DI - Gamme ORION – programmation des points »</li> <li>• Chapitre « Module DI - Gamme VEGA – programmation des points »</li> <li>• Chapitre « Tableau de report – AGES - Compatibilité »</li> <li>• Chapitre « Tableau de report – AGES - Raccordement »</li> <li>• Chapitre « Logiciel TéléMezzoForte - compatibilité entre les versions »</li> <li>• Chapitre « Tableau de report – STAR – Principe de raccordement »</li> <li>• Plans n° STS/PL/129, 134-2, 153, 154, 155, 195</li> </ul>
D 14/04/10	<p>Ajout des chapitres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lignes/boucles de Détection Incendie</li> <li>• Module MB2B - téléchargement</li> <li>• ETCO en configuration « entrée interactive non surveillée »</li> <li>• ETCO en configuration « entrée interactive surveillée »</li> <li>• Modes de gestion des zones de détection incendie</li> <li>• Gestion des modules DI</li> <li>• Logiciel « TéléMezzoForte »</li> </ul> <p>Mise à jour des chapitres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gamme ORION - raccordement des détecteurs autres que ponctuels,</li> <li>• Gamme ORION - programmation des points,</li> <li>• Gamme VEGA - raccordement des détecteurs autres que ponctuels,</li> <li>• Gamme VEGA - programmation des points,</li> <li>• Imprimantes</li> <li>• Liste des plans</li> </ul> <p>Ajout des plans :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• FA661R « Raccordement des équipements techniques adressables »</li> </ul>
C 26/03/09	<p>Ajout :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chapitre « Organes d'alarmes technique »</li> <li>• Chapitre « Mode de gestion des entrées programmables »</li> </ul> <p>Mise à jour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chapitre « Synoptique »</li> <li>• Chapitre « Gamme ORION – programmation des points »</li> <li>• Chapitre « Gamme VEGA – programmation des points »</li> </ul>
B 26/02/09	<p>Ajout du chapitre « AGES »</p> <p>Chapitres « Gamme ORION – programmation des points » et « Gamme VEGA – programmation des points » ajout des détecteurs de gaz adressables et ETCO</p> <p>Chapitre « Synoptique » : mise à jour</p> <p>Chapitre « Carte ISO-RS » : ajout de la gestion des tableaux de report ALTRA+ et AGES, mise à jour du plan STS n°173</p> <p>Ajout du plan A5448R « AGES - Fiche Technique de Raccordement »</p>
A 29/10/08	Création



# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 4/152

## B Sommaire

<b>A</b>	<b>FICHE DE SUIVI DU DOCUMENT .....</b>	<b>1</b>
<b>B</b>	<b>SOMMAIRE.....</b>	<b>4</b>
<b>C</b>	<b>PRESENTATION .....</b>	<b>9</b>
C.1	FORTE S .....	9
C.2	FORTE C .....	9
C.3	CONFIGURATION AVEC DEUX FACES AVANT (FORTE S OU FORTE C) .....	10
<b>D</b>	<b>ARCHITECTURE .....</b>	<b>11</b>
D.1	ARCHITECTURE DEPORTEE (FORTE S UNIQUEMENT) .....	11
D.2	ARCHITECTURE COMPACT .....	11
D.3	ARCHITECTURE EN RESEAU (UNIQUEMENT FORTE S) .....	12
<b>E</b>	<b>FORMAT MECANIQUE.....</b>	<b>13</b>
E.1	ARCHITECTURE DEPORTEE (FORTE S UNIQUEMENT) .....	13
E.2	ARCHITECTURE COMPACT .....	13
<b>F</b>	<b>LIGNES/BOUCLES DE DETECTION INCENDIE .....</b>	<b>14</b>
F.1	INFORMATIONS CONCERNANT LES ZONES DE DETECTION INCENDIE .....	14
F.2	MODES DE GESTION DES ZONES DE DETECTION INCENDIE .....	14
F.2.1	Alarme feu .....	14
F.2.2	Pré-Alarme feu à 2 détecteurs .....	15
F.3	INDICATEURS D'ACTION .....	16
F.3.1	Indicateurs d'actions 2 bornes compatibles avec la gamme VEGA (conventionnelle et adressable) 16	
F.3.2	Indicateurs d'actions 3 bornes compatibles avec les gammes ORION et VEGA (conventionnelle et adressable) .....	17
F.3.3	IA de la gamme VEGA - tableau des compatibilités .....	17
F.3.4	Gamme Véga - indicateur d'action individuel .....	18
F.3.5	Gamme Véga - indicateur d'action commun .....	19
F.4	GAMME ORION - INDICATEUR D'ACTION INDIVIDUEL OU COMMUN .....	20
F.5	GAMME ORION-S - INDICATEUR D'ACTION INDIVIDUEL OU COMMUN .....	20
<b>G</b>	<b>ORGANES D'ALARMES TECHNIQUES (INTERFACES DE TYPE MODULE ENTREE) .....</b>	<b>21</b>
G.1	PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT ET DE PROGRAMMATION .....	21
G.2	ORGANE D'ALARME TECHNIQUE DE LA GAMME VEGA .....	21
G.2.1	ATAV et entrée de la carte GTVE .....	21
G.2.2	ATCAV .....	22
G.3	ETCO - ORGANE D'ALARME TECHNIQUE DE LA GAMME ORION .....	23
G.3.1	ETCO en configuration ATAV .....	24
G.3.2	ETCO en configuration ATCAV .....	25
G.3.3	ETCO en configuration MADV (interface pour détecteur DFHS) .....	26
G.3.4	ETCO en configuration ETCNO non surveillée .....	27
G.3.5	ETCO en configuration ETCNO surveillée .....	28
<b>H</b>	<b>MODE DE GESTION DES ENTREES PROGRAMMABLES.....</b>	<b>30</b>
<b>I</b>	<b>PHENIX – REPRISE DES INFORMATIONS VIA LES ETCO .....</b>	<b>31</b>
I.1	PHENIX EQUIPE 2 VOIES DE MESURE .....	31
I.1.1	Raccordement .....	31
I.1.2	Paramétrage et programmation .....	31
I.2	PHENIX EQUIPE 1 VOIE DE MESURE .....	32
I.2.1	Raccordement .....	32
I.2.2	Paramétrage et programmation .....	32
I.3	CONFIGURATION DE L'ECTO .....	33
<b>J</b>	<b>GAMME ORION – SYSTEME RADIO.....</b>	<b>34</b>





# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 5/152

J.1	COMPATIBILITE AVEC LES ECS.....	34
J.2	DECLARATION DES POINTS RADIO DANS LE LOGICIEL TELE .....	34
J.3	CAPACITE DU SYSTEME.....	35
J.4	LIMITATIONS LIES A L'UTILISATION D'UN OI-W .....	35
J.4.1	Longueur de la boucle.....	35
J.4.2	Capacité gestion du module MG2B.....	35
J.4.3	Certification .....	36
J.5	MIXAGE DES POINTS SUR LA BOUCLE DE DETECTION INCENDIE.....	36
J.5.1	Principe de calcul de mixage .....	36
J.5.2	Mixage des points - calcul.....	36
J.6	RACCORDEMENT D'UN OI-W.....	37
J.6.1	Raccordement sur une boucle de Détection Incendie .....	37
<b>K</b>	<b>SYNOPTIQUE.....</b>	<b>38</b>
<b>L</b>	<b>TABLEAUX DE COMPATIBILITE ENTRE VERSION SOFTWARE ET VERSION HARDWARE</b>	
	<b>39</b>	
L.1	CARTE MB2B (CARTE PRINCIPALE).....	39
L.2	CARTE MG2B (GESTION DI).....	40
L.3	CARTE MIHM (FACE AVANT) .....	40
L.4	CARTE MIHM-NG360 (TCS - FACE AVANT) .....	40
<b>M</b>	<b>TABLEAU DE COMPATIBILITE ENTRE VERSIONS SOFTWARE</b>	
	<b>MB2B/MG2B/MIHM/TELEMEZZOFORTE .....</b>	<b>41</b>
M.1	COMPATIBILITE ENTRE LE LOGICIEL TELEMEZZOFORTE ET LA VERSION FORTE (CARTE MB2B).....	41
M.2	COMPATIBILITE DES VERSIONS SOFTWARE ENTRE LA CARTE PRINCIPALE MB2B ET LES SOUS-ENSEMBLES	42
<b>N</b>	<b>FORBOX .....</b>	<b>43</b>
N.1	FORTE S ET FORTE C – AGENCEMENT DU COFFRET METALLIQUE.....	43
N.2	FORTE S – AGENCEMENT DU MOYEN COFFRET EN PLASTIQUE.....	44
N.3	FORTE C – AGENCEMENT DU MOYEN COFFRET PLASTIQUE .....	45
N.4	FORTE S – AGENCEMENT DU GRAND COFFRET EN PLASTIQUE .....	45
N.5	FORTE C – AGENCEMENT DU GRAND COFFRET EN PLASTIQUE.....	46
<b>O</b>	<b>ALIMENTATION ALBA 150.....</b>	<b>47</b>
O.1	PRINCIPE DE RACCORDEMENT.....	47
O.2	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES, CONFIGURATION ET LIAISONS EXTERIEURES .....	48
I.4.1.	Switch de configuration.....	48
I.4.2.	Liaisons extérieures .....	48
O.3	AFFICHAGE DES DEFAUTS SECTEUR ET BATTERIE SUR USG.....	48
O.4	INTERFERENCES ELECTROMAGNETIQUE.....	49
O.5	TEST DES BATTERIES (ETANCHES AU PLOMB) ET CONTROLE DU CHARGEUR.....	49
O.5.1	Test des batteries : .....	49
O.5.2	Test du chargeur : .....	50
<b>P</b>	<b>MODULE PRINCIPAL.....</b>	<b>51</b>
P.1	MODULE MB2B/2.....	51
P.1.1	Caractéristiques, signalisations, configuration et raccordement.....	53
P.1.2	Montage du module MB2B (carte principale) et des modules MG2B (gestion des circuits DI) dans le coffret ForBox métallique .....	60
P.1.3	Compatibilité entre les cartes MB2B .....	60
<b>Q</b>	<b>MODULES DE GESTION DE LIGNES/BOUCLES DI.....</b>	<b>61</b>
Q.1	MODULE MB2B - GESTION DES DETECTEURS ET DES ELEMENTS DEPORTES .....	61
Q.2	CARTE MG2B.....	62
Q.2.1	Description, signalisations, configuration et raccordement.....	63
Q.2.2	Particularité de montage.....	64
Q.3	CARTE CG4L-S/1 .....	65
Q.3.1	Description, signalisations, configuration et raccordement.....	66
Q.3.2	Particularité de montage.....	67
<b>R</b>	<b>GESTION DES MODULES DI.....</b>	<b>68</b>



# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 6/152

R.1	MODULES DI - CONFIGURATIONS INTERDITES DES LIGNES DI.....	68
R.2	GESTION DES MODULES DI • LOGICIEL «TELEFORTE EN VERSION V0.12 • MODULE MB2B EN VERSION V3.05	69
R.2.1	Gamme ORION.....	69
R.2.2	Gamme VEGA.....	71
R.3	GESTION DES MODULES DI • LOGICIEL «TELEMEZZOFORTE EN VERSION ≥ V0.24 • MODULE MB2B EN VERSION ≥ V3.30.....	73
R.3.1	Gamme ORION.....	74
<b>S</b>	<b>MODULES DI - RACCORDEMENT DES POINTS .....</b>	<b>76</b>
S.1	GAMME LYNX – LIGNES/BOUCLES - RACCORDEMENT .....	76
S.1.1	Gamme LYNX - raccordement des détecteurs autres que ponctuels.....	76
S.2	GAMME ORION – LIGNES/BOUCLES - RACCORDEMENT.....	77
S.2.1	Gamme ORION - lignes rebouclées – raccordement des détecteurs ponctuels .....	77
S.2.2	Gamme ORION – 4 lignes ouvertes – raccordement des détecteurs ponctuels .....	77
S.2.3	Gamme ORION - raccordement des détecteurs autres que ponctuels .....	78
S.3	GAMME VEGA – LIGNES/BOUCLES - RACCORDEMENT .....	79
S.3.1	Gamme VEGA - lignes rebouclées – raccordement .....	79
S.3.2	Gamme VEGA – lignes ouvertes – raccordement des détecteurs ponctuels .....	80
S.3.3	Gamme VEGA - raccordement des détecteurs autres que ponctuels .....	80
<b>T</b>	<b>MODULES DI- PROGRAMMATION DES POINTS .....</b>	<b>81</b>
T.1	GAMME ORION - PROGRAMMATION DES POINTS .....	81
T.2	GAMME VEGA - PROGRAMMATION DES POINTS .....	83
T.3	GAMME SIRIUS - PROGRAMMATION DES POINTS .....	85
T.3.1	Présentation des alarmes technique de la gamme SIRIUS.....	86
<b>U</b>	<b>FORTES S ET FORTES C (CARTE MIHM).....</b>	<b>88</b>
U.1	CARTE MIHM/2 .....	88
U.1.1	Description.....	88
U.1.2	Signalisations lumineuses .....	88
U.1.3	Carte MIHM/2 - plan .....	89
U.1.4	Carte MIHM/4 - plan .....	90
U.1.5	Cartes MIHM/2 et MIHM/4 - configuration, signalisation et raccordement .....	91
U.2	OPERATIONS NECESSAIRE A L'INSTALLATION.....	92
U.3	REMPLACEMENT DES CARTES MIHM/2 ET MIHM/4 .....	93
U.3.1	Compatibilité entre les cartes MIHM.....	93
<b>V</b>	<b>FORTES 360 S ET FORTES 360 C (CARTE MIHM-NG).....</b>	<b>94</b>
V.1	PRESENTATION .....	94
V.1.1	FORTES 360-S.....	94
V.1.2	FORTES 360-C.....	94
V.2	DESCRIPTION .....	94
V.3	CARTES.....	95
V.3.2	CARTE MIHMNG-CPU/1 .....	96
V.3.3	CARTE MIHMNG-EXT/1 .....	97
V.4	VERSIONS DES LOGICIELS EMBARQUES DE LA FACE AVANT FORTES 360 (MIHM-NG) – CARTE MIHMNG-CPU .....	99
V.5	COMPATIBILITE.....	99
V.6	PROGRAMMATION.....	99
V.7	PERSONNALISATION DU LOGO DE L'ECRAN DE VEILLE.....	100
V.7.1	CONFIGURATION REQUISE.....	100
V.7.2	PREPARATION D'IMAGE (LOGO).....	100
V.7.3	MISE A JOUR DU LOGO .....	100
V.7.4	RETOUR AUX PARAMETRES D'USINE (LOGO DEF).....	101
<b>W</b>	<b>CARTE C20R/1.....</b>	<b>102</b>
W.1	DESCRIPTION .....	103
W.2	SIGNALISATION, CONFIGURATION ET RACCORDEMENT .....	103
W.2.1	Signalisations lumineuses .....	103
L.2.1	Switches de configuration .....	103
W.2.2	Liaisons intérieures.....	103



# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 7/152

W.2.3	Liaisons extérieures .....	103
W.3	OPERATIONS NECESSAIRE A L'INSTALLATION .....	104
W.4	COMPATIBILITE AVEC LE MODULE MB2B .....	104
<b>X</b>	<b>CARTE R12P2 .....</b>	<b>105</b>
X.1	DESCRIPTION .....	105
X.2	PLAN .....	105
X.3	BORNIERS DE SORTIE .....	106
X.4	SWITCHES DE CONFIGURATION .....	106
X.5	LIAISONS INTERIEURES .....	106
X.6	LIAISONS EXTERIEURES .....	106
<b>Y</b>	<b>CARTE ISO-RS .....</b>	<b>107</b>
Y.1	DESCRIPTION .....	107
Y.2	SWITCHES DE CONFIGURATION .....	107
Y.3	LIAISONS INTERIEURES .....	107
Y.4	LIAISONS EXTERIEURES .....	107
<b>Z</b>	<b>CARTE MGNET .....</b>	<b>109</b>
Z.1	DESCRIPTION .....	109
Z.2	SIGNALISATIONS LUMINEUSES .....	109
Z.3	SWITCHES DE CONFIGURATION .....	110
Z.4	BOUTON POUSSOIR .....	110
O.1.	LIAISON INTERIEURE .....	110
Z.5	LIAISONS EXTERIEURES .....	110
<b>AA</b>	<b>CARTE X4EVAC .....</b>	<b>111</b>
AA.1	INSTALLATION DES CARTES X4EVAC .....	112
AA.1.1	Installation dans le coffret métallique (M12) .....	112
AA.1.2	Installation dans le Grand Coffret plastique (GC) .....	113
AA.1.3	Installation dans le Moyen Coffret plastique (MC) .....	113
AA.2	PRINCIPES DE RACCORDEMENT DE LA CARTE X4EVAC .....	114
AA.2.1	FORTE-C équipé d'une carte MB2B/2 .....	114
AA.2.2	FORTE-C équipé d'une carte MB2B/4 .....	115
AA.3	PLAN DE LA CARTE X4EVAC/2 .....	116
<b>BB</b>	<b>TABLEAUX DE REPORT .....</b>	<b>117</b>
BB.1	ALTRA+ .....	117
BB.1.1	Signalisation lumineuse .....	118
BB.1.2	Synoptique produit .....	118
BB.1.3	Carte CTRFACE .....	119
BB.1.4	Switchs de configuration .....	119
BB.1.5	ALTRA+ - mise en service .....	120
BB.1.6	Particularité du défaut dialogue sur les ALTRA+ .....	121
BB.2	AGES .....	122
BB.2.1	Signalisations lumineuses du répéteur AGES .....	123
BB.2.2	AGES (carte UC-AGS) .....	124
BB.2.3	Compatibilité .....	125
BB.2.4	AGES en mode de fonctionnement Tableau Répéteur de Confort seul – configurations .....	125
BB.2.5	AGES en mode de fonctionnement Tableau Répéteur de Confort + AGS - configurations .....	126
BB.2.6	Raccordement .....	127
BB.2.7	Mise en service et configuration .....	128
BB.2.8	AGES- dépannage .....	129
BB.3	STAR .....	130
BB.3.1	Principe de raccordement .....	130
BB.3.2	Configurations interdites .....	130
BB.4	TRAI 24P .....	132
BB.4.1	Principe de raccordement .....	132
<b>CC</b>	<b>ALIMENTATIONS ELECTRIQUES .....</b>	<b>133</b>
CC.1	ALIMENTATION ACS24-2A .....	133
CC.1.1	ACS24.2A – plan .....	133



# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 8/152

CC.1.2	ACS24.2A – raccordement de la batterie .....	134
CC.1.3	Description .....	134
CC.1.4	Signalisations lumineuses .....	134
CC.1.5	Switchs de configuration .....	134
CC.1.6	Utilisation des borniers .....	135
CC.1.7	Table des fusibles .....	136
CC.1.8	FORTE C – alimentation des DAS à rupture par ACS24.2A .....	137
<b>DD</b>	<b>IMPRIMANTES .....</b>	<b>138</b>
DD.1	IMPRIMANTES - PROGRAMMATION .....	138
DD.1.1	Mode d'impression .....	138
DD.2	IMPRIMANTE EXTERNE - SEIKO SP-2400 .....	139
DD.2.1	Configuration .....	139
DD.2.2	Raccordement .....	139
DD.3	IMPRIMANTE INTERNE – KYOLINE XT .....	140
DD.3.1	Configuration .....	140
DD.3.2	Raccordement .....	140
DD.3.3	Incorporation .....	140
<b>EE</b>	<b>LOGICIEL TELEMZZOFORTE .....</b>	<b>141</b>
EE.1	LOGICIEL TELEMZZOFORTE - COMPATIBILITE ENTRE LES VERSIONS .....	141
EE.2	TELECHARGEMENT - COMPATIBILITE ENTRE LE LOGICIEL ET LA VERSION DE LA CARTE MB2B .....	141
EE.3	TELECHARGEMENT - COMPATIBILITE ENTRE LE LOGICIEL ET LA VERSION DE LA CARTE MB2B .....	141
EE.4	TELECHARGEMENT .....	142
EE.4.1	Raccordement .....	142
EE.4.2	Transfert des données .....	143
EE.5	COMPOSITION DU LOGICIEL TELEMZZOFORTE .....	145
EE.6	POSSIBILITE D'IMPORTER UNE BASE DE DONNEES DDS D'UN TABLEAU DE DETECTION INCENDIE ...	145
EE.7	IMPRIMANTES - PROGRAMMATION .....	146
EE.8	PROGRAMMATION DES POINTS .....	146
EE.9	DECLARATION DES POINTS RADIO .....	147
EE.9.1	Programmation des points radio .....	147
EE.9.2	Association des points radio avec un OI-W .....	148
EE.10	FONCTION DE REPETITION DU REARMEMENT GENERAL .....	149
EE.10.1	Principe de fonctionnement de la répétition du réarmement .....	149
EE.10.2	Programmation de la répétition du réarmement .....	149
<b>FF</b>	<b>VISIODEF .....</b>	<b>150</b>
FF.1	COMPATIBILITE .....	150
FF.2	RACCORDEMENT .....	150
<b>GG</b>	<b>PLANS .....</b>	<b>151</b>

## Attention !!!

Ce document décrit les capacités techniques du tableau.



**Tous les aspects normatifs et réglementaires ne sont volontairement pas abordés.**

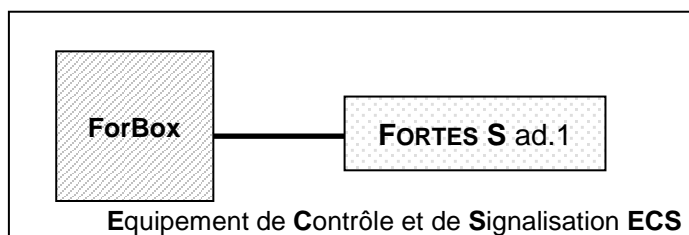
## C Présentation

FORTE est un Equipement de Contrôle et de Signalisation (ECS) à localisation d'adresses de zone et de points. Est conforme aux normes EN54-2 et EN54-4 pour la partie SDI, et aux normes NFS 61-934 et NFS 61-936 pour la partie CMSI (FORTE C uniquement).

FORTE est associé aux détecteurs des gammes Sirius (via la carte CG4L-S), Véga et Orion en adressable et Sirius, Véga et Orion en conventionnelle via le module MBASV.

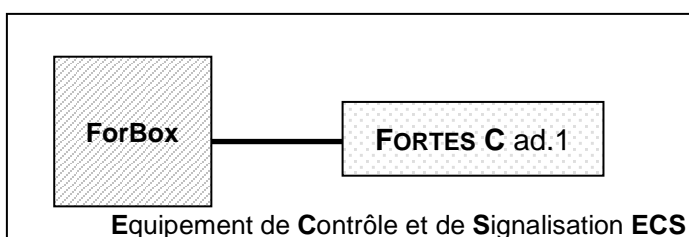
FORTE est proposé en deux variantes :

### C.1 Forte S



ESC seul. Sa capacité maximale est de **1024 adresses**. Conformément aux exigences de l'EN54-2, si plus de 512 détecteurs d'incendie et/ou déclencheurs manuels sont raccordés, un dispositif de sauvegarde de fonctions obligatoires permet de ne pas perdre plus de 128 points.

### C.2 Forte C



ECS/CMSI intégrant en plus une Unité de Gestion d'Alarmes (UGA) et deux fonctions de mise en sécurité incendie à rupture sans contrôle de position.

**FORTE C ne peut pas être associé à un CMSI (règlement de marque NF/CMSI).**

**FORTE C ne fonctionne pas en réseau.**

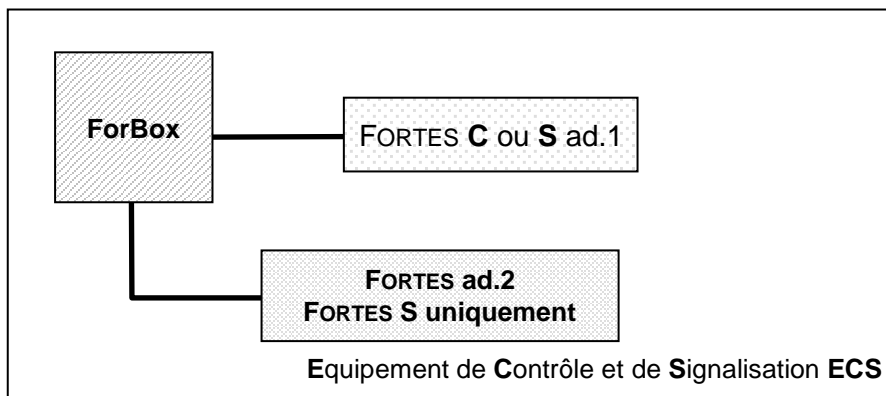


# FORTE

GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
Indice : R-V10  
Date : 11/03/2015  
Page : 10/152

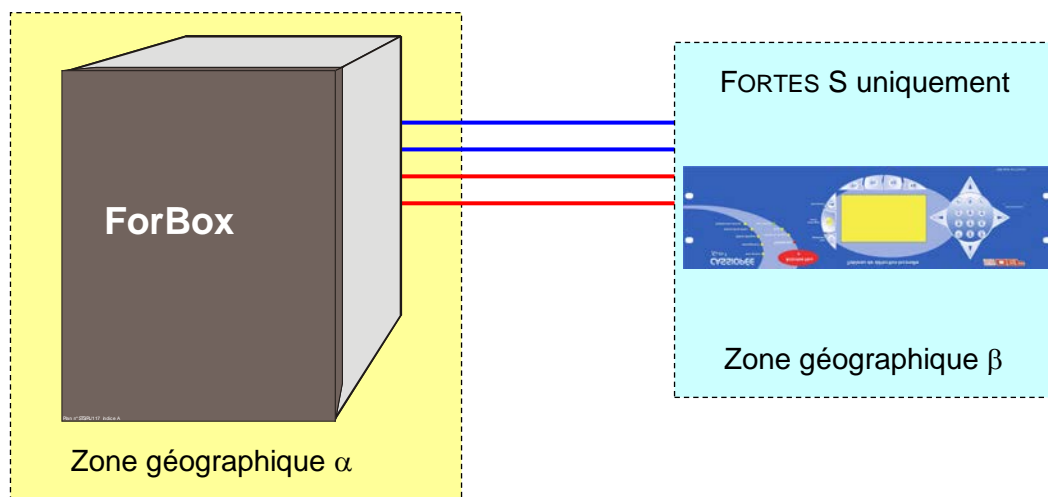
## C.3 Configuration avec deux faces avant (Forte S ou Forte C)



## D Architecture

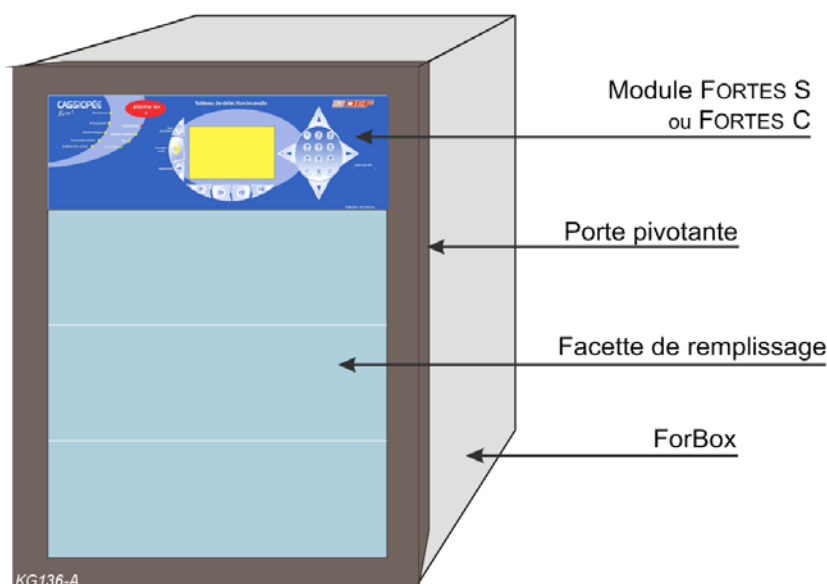
### D.1 Architecture déportée (Forte S uniquement)

Le ForBox et le terminal d'exploitation déporté FORTES peuvent se trouver dans des zones géographiques différentes.



### D.2 Architecture compact

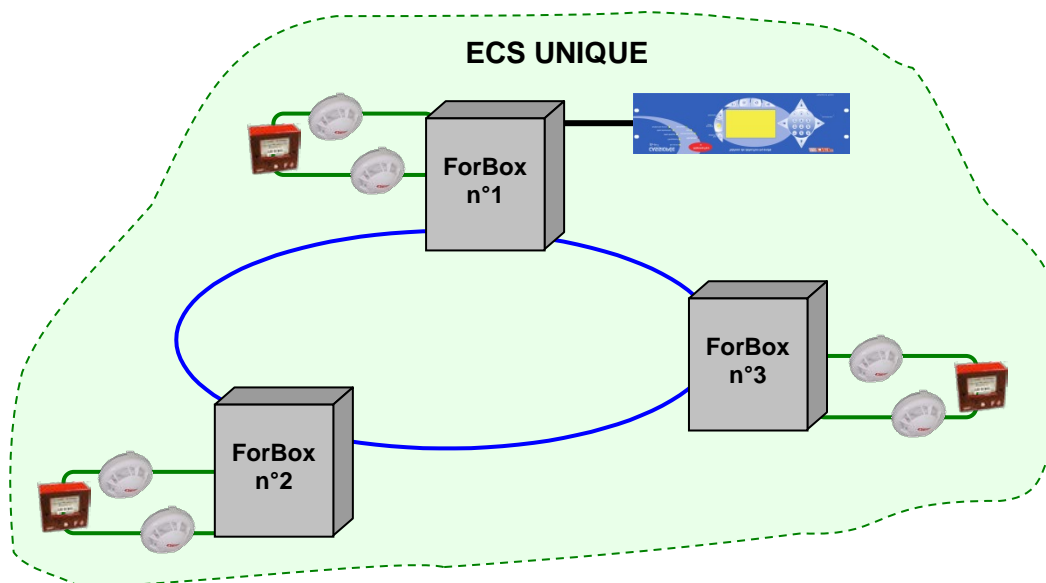
Le terminal d'exploitation FORTES et le ForBox sont placés dans le même coffret.



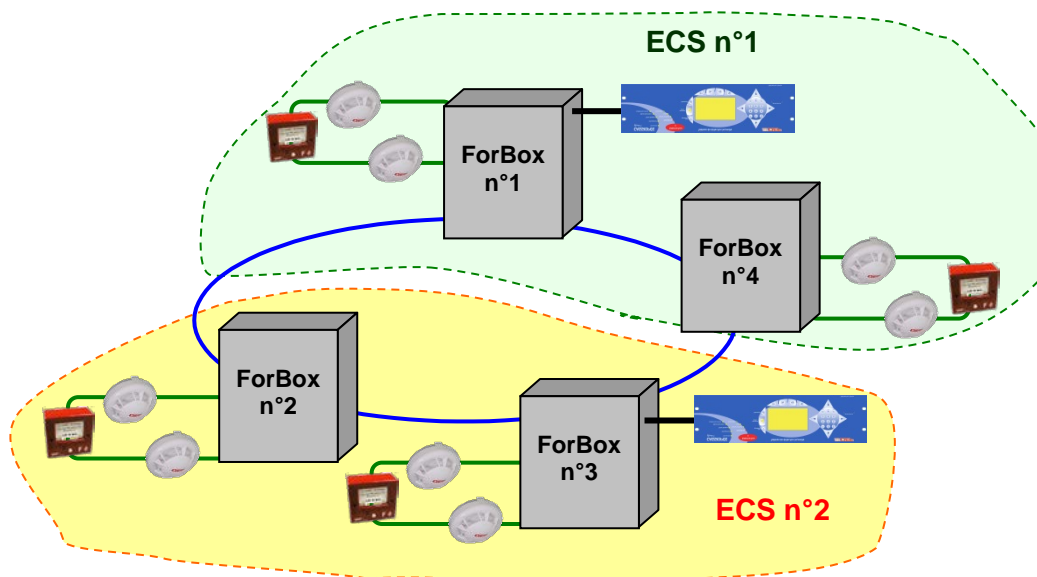
### D.3 Architecture en réseau (uniquement Forte S)

Deux types de configurations de mise en réseau existent selon qu'il s'agisse de différents ForBox interconnectés constituant un même ECS ou qu'il s'agisse de ForBox interconnectés constituant plusieurs ECS.

**Exemple de configuration mono ECS – multi ForBox:**



**Exemple de configuration multi ECS – multi ForBox:**







## FORTE

### GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document	: STN/GTP/029
Indice	: R-V10
Date	: 11/03/2015
Page	: 13/152

## E Format mécanique

Le format mécanique permet une fixation murale ou une intégration en baie au standard 19" de chaque variante. L'adaptation au standard 19" est directe de par la mécanique de la face avant. Le coffret mural en plastique existe en deux formats permettant de s'adapter à la capacité du produit.

### E.1 Architecture déportée (Forte S uniquement)

Les coffrets muraux proposés :

**FORTBOX-CM**  
Coffret en métal



Dimensions (LxHxP)  
610 x 470 x 200 mm

**FORTBOX-P**  
Moyen coffret en plastique



Dimensions (LxHxP)  
330 x 615 x 82 mm

**FORTBOX-G**  
Grand coffret en plastique



Dimensions (LxHxP)  
610 x 615 x 82 mm

### E.2 Architecture compact

Les coffrets muraux proposés :

**Coffret en métal**



Dimensions (LxHxP)  
610 x 470 x 200 mm

**Moyen coffret en plastique**



Dimensions (LxHxP)  
330 x 615 x 82 mm

**Grand coffret en plastique**



Dimensions (LxHxP)  
610 x 615 x 82 mm

*Remarque relative au coffret métallique :*

*Les portes des coffrets métalliques sont réversibles. Par défaut, les portes des coffrets sont livrées avec pivot à gauche, et fermeture à droite. Pour inverser le sens d'ouverture de la porte :*

- ▶ Dévisser en haut et en bas à gauche les 2 vis de pivot et retirer le capot.
- ▶ Démonter le module FORTE S, et le remonter dans l'autre sens.
- ▶ Extraire les 2 réceptacles des pattes à droite du châssis, et les positionner sur les pattes à gauche du châssis.
- ▶ Mettre la vis de pivot en haut à droite, positionner le capot puis mettre la vis de pivot en bas à droite.

## F Lignes/boucles de détection incendie

### F.1 Informations concernant les zones de détection incendie

- 999 zones de détection par ForBox maximum.
- Le numéro de ForBox détermine les adresses des zones DI selon la formule :

*Adresses de ZD gérées par le ForBox numéro  $n$*

▪ *frontière basse* =  $1 + (n - 1) \times 1000$

▪ *frontière haute* =  $999 + (n - 1) \times 1000$

*Exemples :*

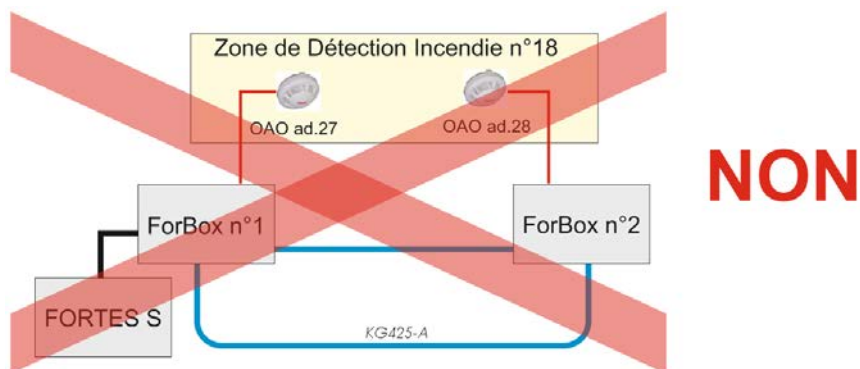
*ForBox numéro  $n$  1 – adresses de zones DI de 1 à 999*

*ForBox numéro  $n$  12 - adresses de zones DI de 11001 à 11999*

En conséquence, si les ForBox sont en réseau, la zone de détection incendie est exclusive à un ForBox (une ZD ne peut pas être partagée entre plusieurs ForBox).

*Exemple :*

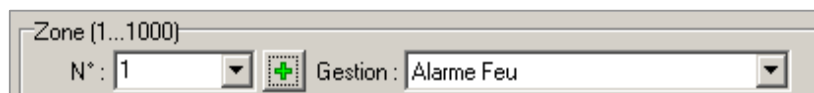
*La configuration présentée ci-dessous est impossible à réaliser.*



### F.2 Modes de gestion des zones de détection incendie

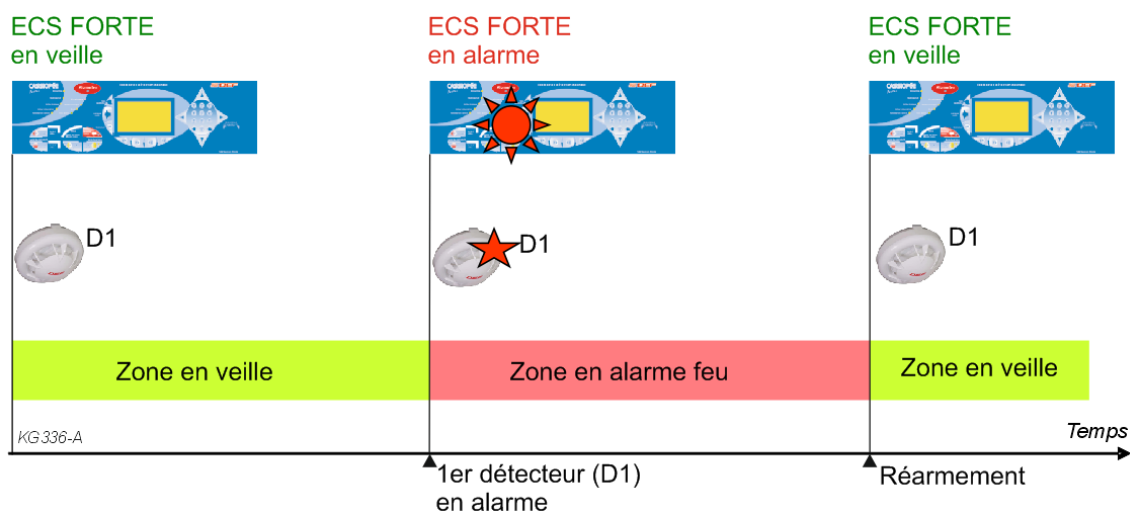
#### F.2.1 Alarme feu

##### F.2.1.a Configuration de la zone DI (logiciel TéléMezzoForte)



### F.2.1.b Fonctionnement

Si un détecteur dans la zone concernée est sollicité, le tableau passe en condition d'alarme feu.

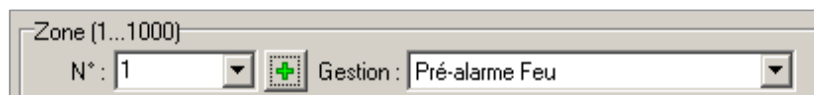


### F.2.2 Pré-Alarme feu à 2 détecteurs

Il est interdit de déclarer une zone contenant des déclencheurs manuels en mode « Pré-alarme Feu à 2 détecteurs »

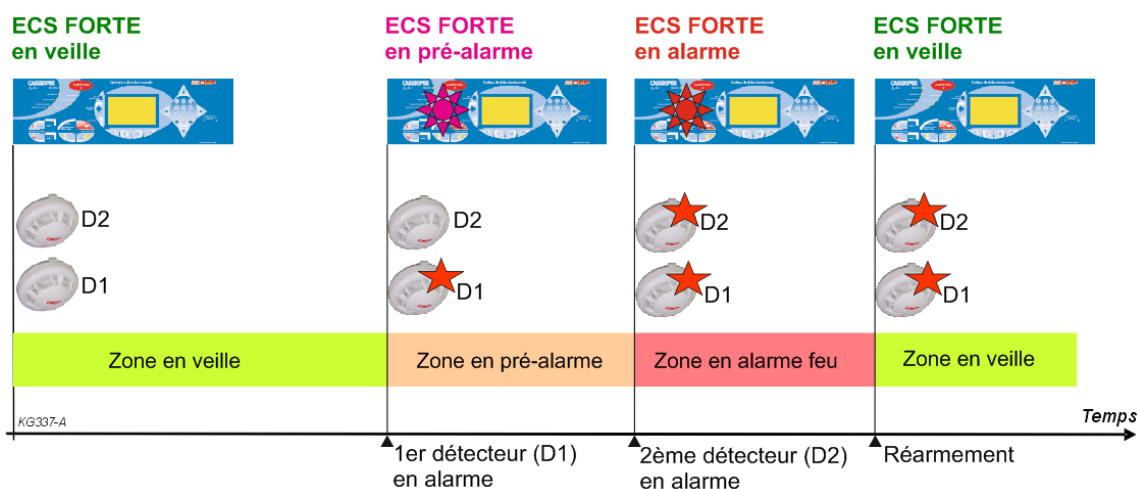


#### F.2.2.a Configuration de la zone DI (logiciel TéléMezzoForte)



#### F.2.2.b Fonctionnement

Si le tableau reçoit une information de feu issue d'un détecteur automatique d'incendie et que ce détecteur est situé dans une zone déclarée en mode *Pré-alarme Feu à 2 détecteurs*, alors le tableau entre en condition de pré-alarme feu. Si un deuxième détecteur, dans la même zone envoie une information d'alarme, alors la zone en question passe en alarme feu, entraînant le passage du tableau en état d'alarme feu.





## FORTE

### GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 16/152

### F.3 Indicateurs d'action

L'indicateur d'action de type IA est associé aux détecteurs de la gamme Orion et Vêga adressable et conventionnel. Il est marqué par le symbole d'une maison en feu noir et le logo DEF noir.

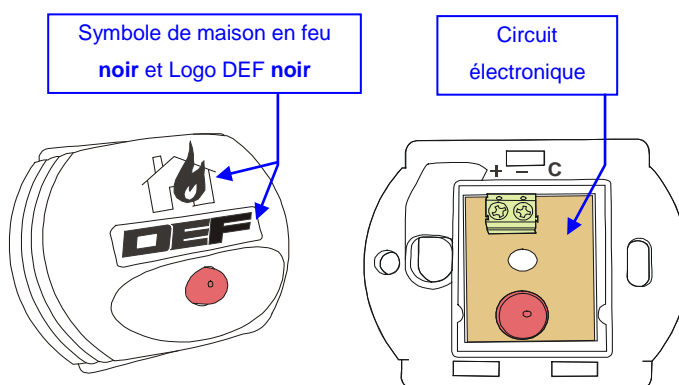
Cet indicateur d'action existe en deux versions :

- ▶ 2 bornes - code d'article 02IA002-A - n'est plus commercialisé (non compatible avec la gamme Orion)
- ▶ 3 bornes - code d'article 02IA002-B

#### F.3.1 Indicateurs d'actions 2 bornes compatibles avec la gamme VEGA (conventionnelle et adressable)

##### F.3.1.a IA indicateur d'action 2 bornes

**Code d'article 02IA002-A - n'est plus commercialisé**

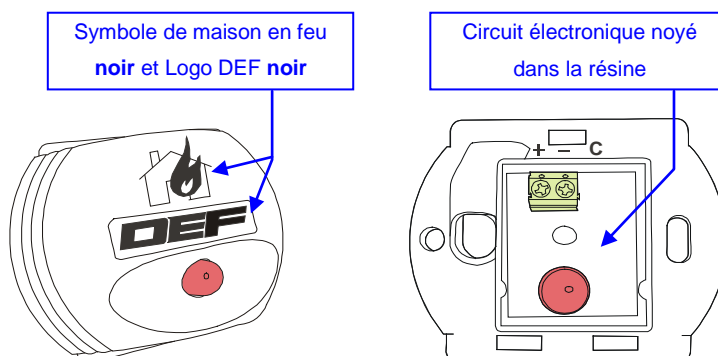


Cet indicateur d'action a existé avec marquage « ALARME INCENDIE »



##### F.3.1.b IAE - indicateur d'action étanche 2 bornes

**Code d'article 02IA003-A - n'est plus commercialisé**





## FORTE

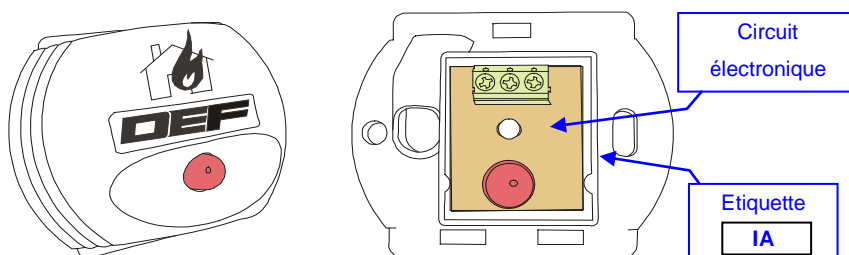
### GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 17/152

### F.3.2 Indicateurs d'actions 3 bornes compatibles avec les gammes ORION et VEGA (conventionnelle et adressable)

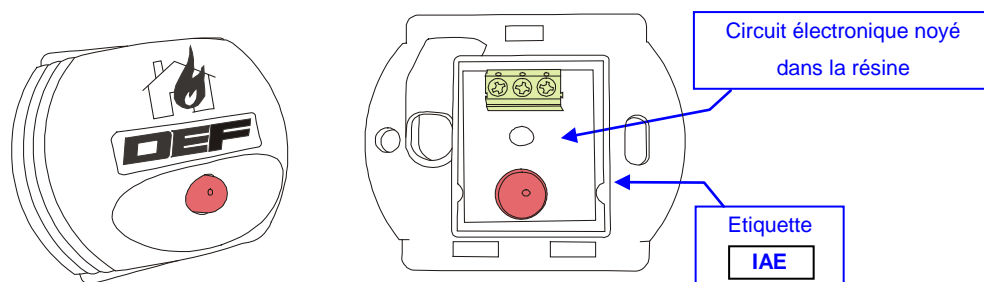
#### F.3.2.a IA indicateur d'action 3 bornes

**Code d'article 02IA002-B**



#### F.3.2.b IAE - indicateur d'action étanche 3 bornes

**Code d'article 02IA003-B**



### F.3.3 IA de la gamme VEGA -tableau des compatibilités

		compatible avec		
Indicateur d'action	Code article	Détecteurs de la gamme VEGA conventionnel	Détecteurs de la gamme VEGA adressable	Détecteurs de la gamme ORION adressable
IA (2 bornes)	02IA002-A	OUI	OUI	non
IA (3 bornes)	02IA002-B	OUI	OUI	OUI
IAE étanche (2 bornes)	02IA003-A	OUI	OUI	non
IAE étanche (3 bornes)	02IA003-B	OUI	OUI	OUI
IAA (3 bornes)	01IA003-A	OUI	non	non
IAAE (3 bornes)	01IA004-A	non	non	non
IACU 2000	00IA003	non	non	non
IACU	00IA001	non	non	non
IACU étanche	00IA002	non	non	non
IACI	01IA001	non	non	non



## FORTE

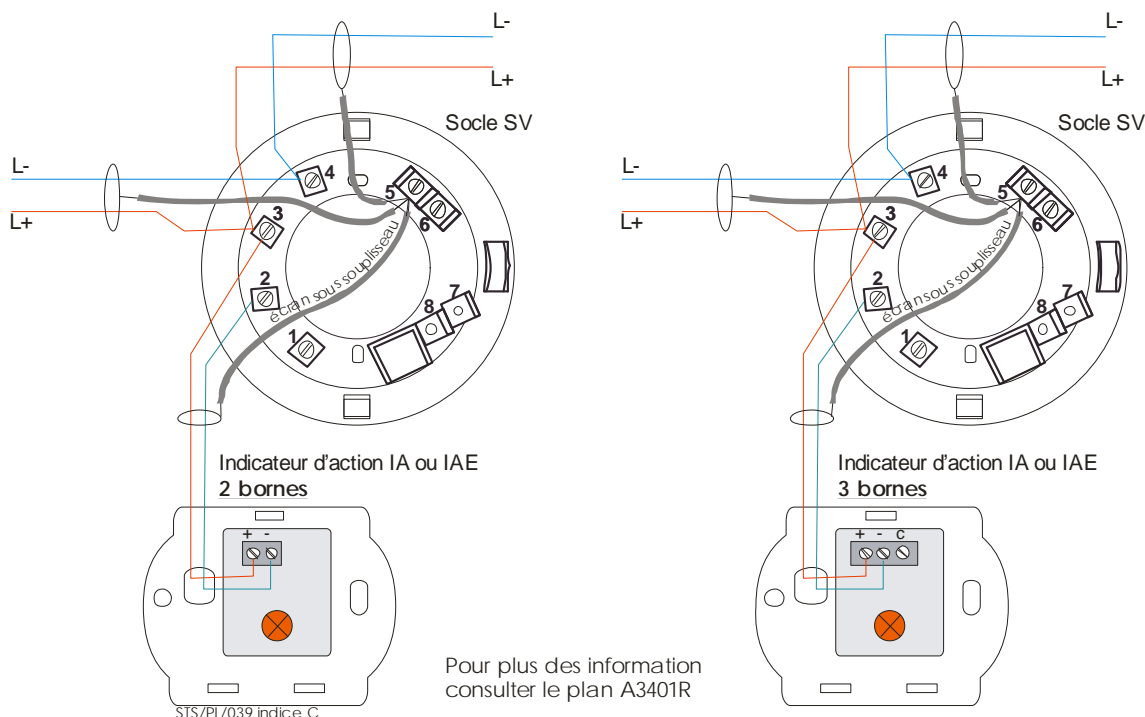
### GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 18/152

### F.3.4 Gamme Véga - indicateur d'action individuel

Répète l'état d'alarme du détecteur sur lequel il est raccordé.

#### Gamme Véga adressable - Indicateur d'action individuel Raccordement sur les bornes 2 et 3 du socle SV

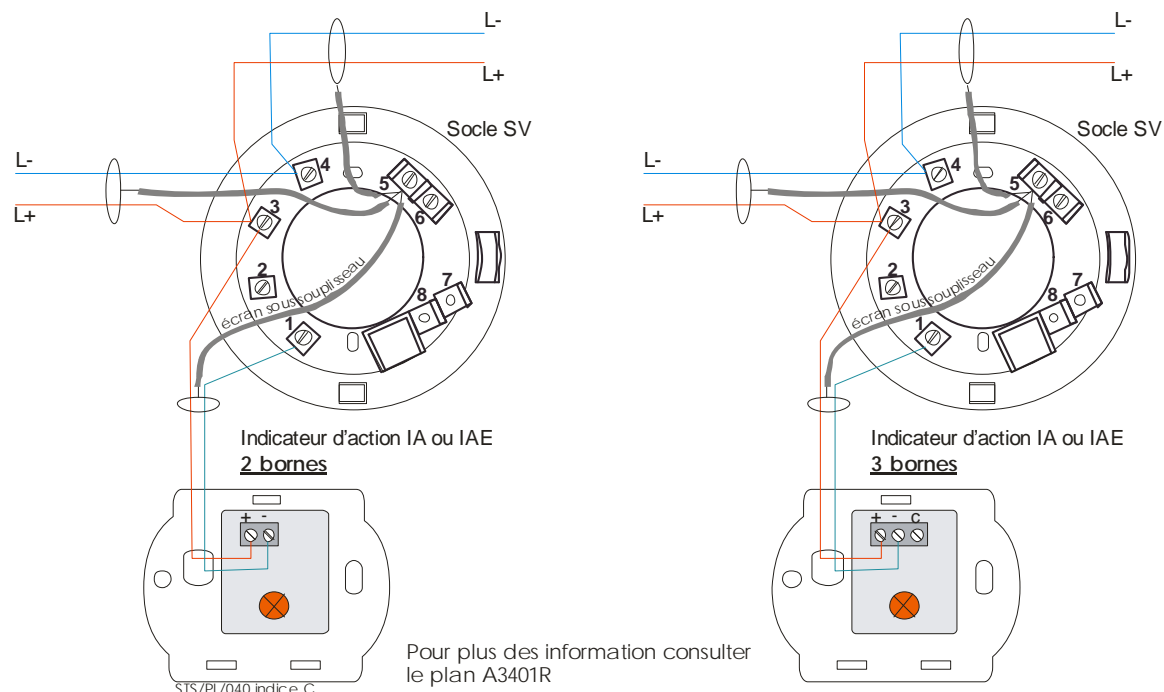


Sur une ligne principale, un maximum de cinq points (quatre en système bouclé) peuvent avoir leur LED d'alarme et leur indicateur d'action individuel allumés simultanément. Au-delà, le dernier point passé en alarme provoque l'extinction de la LED et de l'indicateur d'action individuel du plus ancien point passé en alarme, excepté pour le tout premier point passé en alarme dont la LED et son indicateur d'action restent toujours allumés.

### F.3.5 Gamme Véga - indicateur d'action commun

Répète l'état d'alarme d'un groupe de détecteurs associés, par la programmation (logiciel "TELEFORTE") à la sortie programmable du détecteur sur lequel il est raccordé.

#### Gamme Véga adressable - Indicateur d'action commun (programmable) Raccordement sur les bornes 1 et 3 du socle SV



Dans cette configuration l'indicateur d'action IA ou IAE (2 ou 3 bornes) nécessite une programmation du tableau pour être opérationnel.

Les indicateurs d'actions communs (programmables) ne fonctionnent pas si le tableau est en position essais.

Les indicateurs d'action communs raccordés sur la sortie commandable restent activés quel que soit le nombre de points en alarme sur une ligne.



**DANS LA POSITION HORS SERVICE, LE SYSTEME DE COMMANDE RESTE ACTIF POUR LES ELEMENTS DE TYPE DI (POSSIBILITE DE COMMANDER DES INDICATEURS D'ACTION COMMUNS MEME SI LE POINT EST HORS SERVICE).**

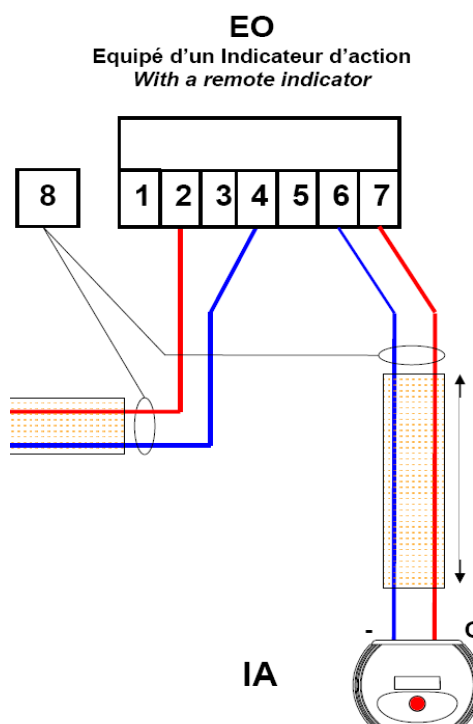
**DANS LA POSITION ESSAIS, LE SYSTEME DE COMMANDE RESTE INACTIF POUR LES ELEMENTS DE TYPE DI (ON NE COMMANDE PAS DES INDICATEURS D'ACTION COMMUNS ).**

Si on utilise des socles à relais, il n'est pas possible d'utiliser la sortie programmable (borne 1 du détecteur) pour gérer un indicateur commun car cette sortie sert pour la commande du relais du socle.



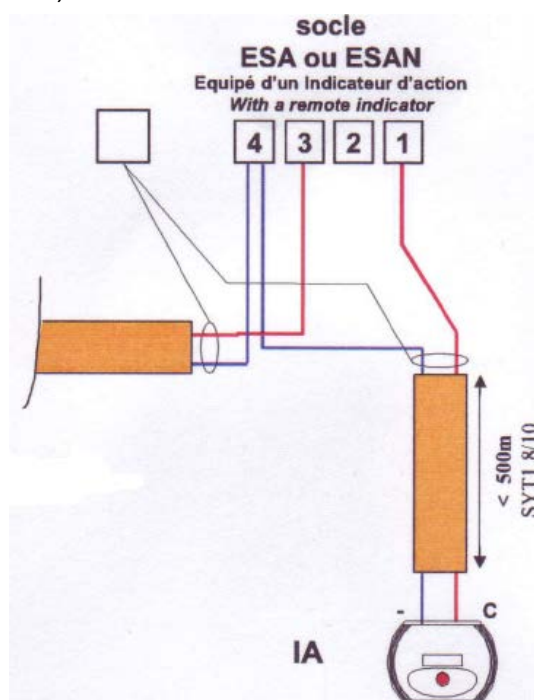
## F.4 Gamme ORION - indicateur d'action individuel ou commun

- ▶ Si l'IA n'est pas programmé dans le logiciel TéléForte, il fonctionne comme IA individuel.
- ▶ Si l'IA est programmé dans le logiciel TéléForte, il fonctionne exclusivement selon la programmation (logiciel "TeleForte").



## F.5 Gamme ORION-S - indicateur d'action individuel ou commun

- ▶ Si l'IA n'est pas programmé dans le logiciel TéléForte, il fonctionne comme IA individuel.
- ▶ Si l'IA est programmé dans le logiciel TéléForte, il fonctionne exclusivement selon la programmation (logiciel "TeleForte").





## G Organes d'alarmes techniques (interfaces de type module entrée)

### G.1 Principe de fonctionnement et de programmation

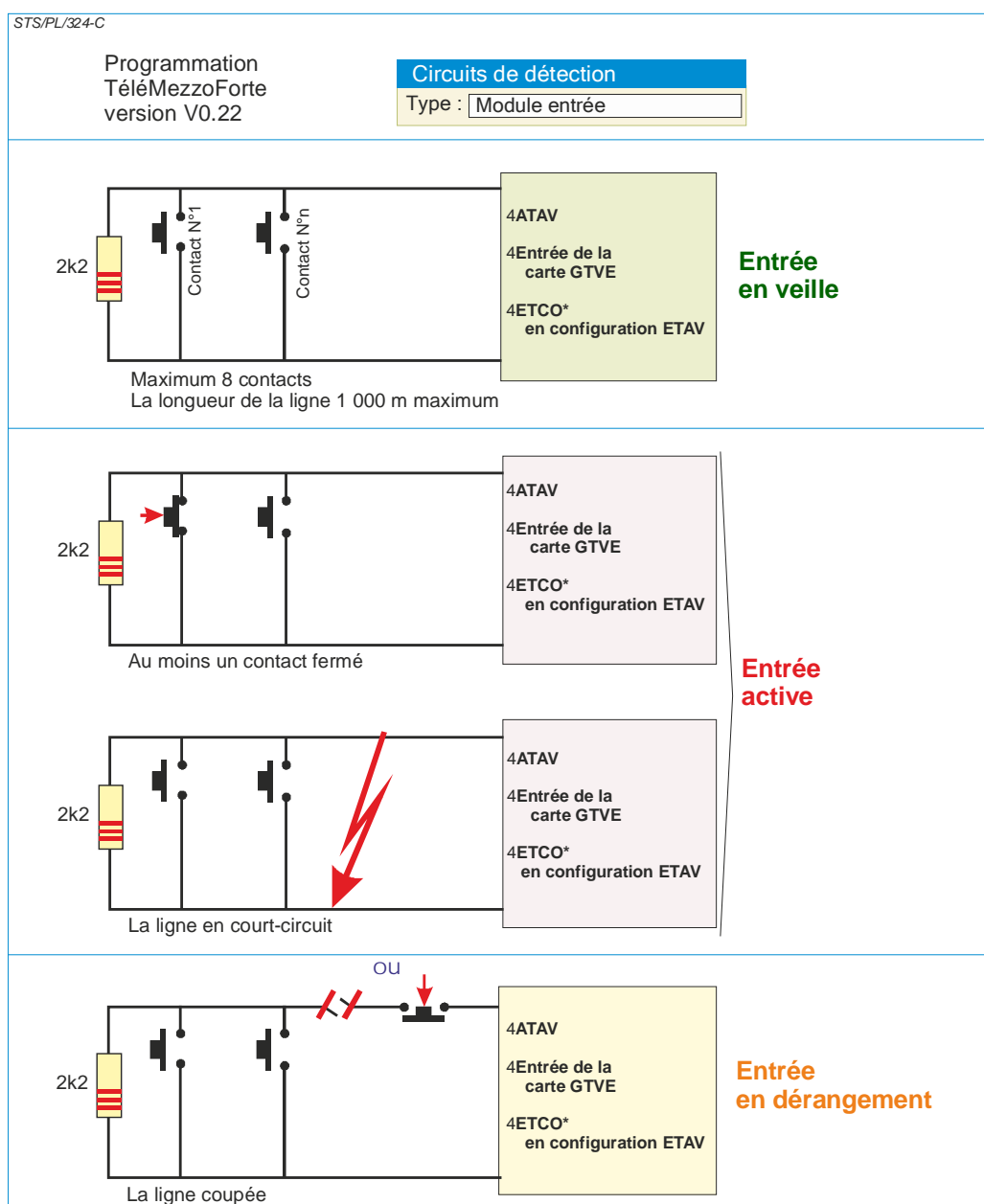
Les **Alarmes Techniques** sont des boîtiers de surveillance d'un contact.

Selon le raccordement du contact sur la ligne et le mode de fonctionnement choisi, l'état transmis vers le tableau est : entrée active ou entrée en dérangement.

Les **Alarmes Techniques Commandables** disposent en plus d'un relais qui est commandé par le tableau

### G.2 Organe d'alarme technique de la gamme VEGA

#### G.2.1 ATAV et entrée de la carte GTVE



\* Configuration de l'ETCO - voir le chapitre "Organes d'alarmes techniques - ETCO - configuration"

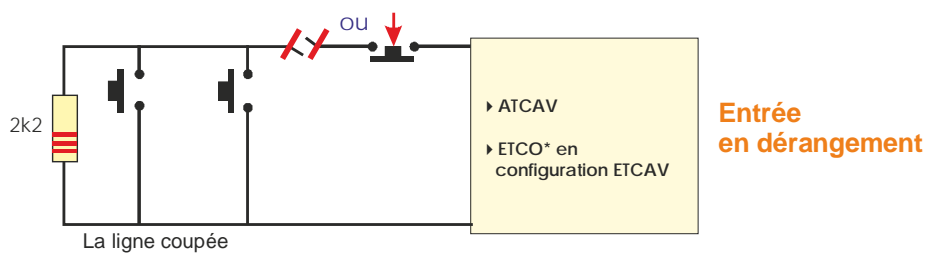
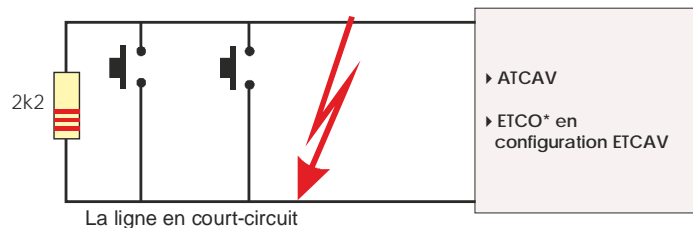
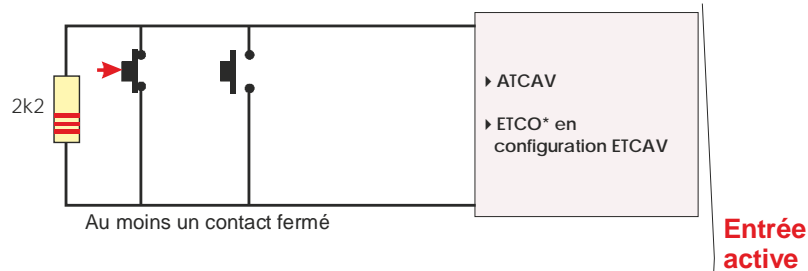
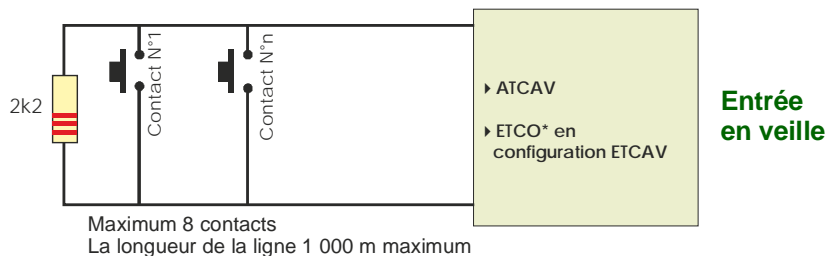
## G.2.2 ATCAV

STS/PL/325-C

 Programmation  
 TéléMezzoForte  
 version V0.22

### Circuits de détection

Type : Module entrée commandable



\* Configuration de l'ETCO - voir le chapitre "Organes d'alarmes techniques - ETCO - configuration"





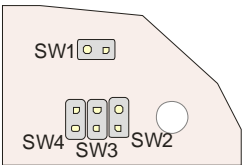
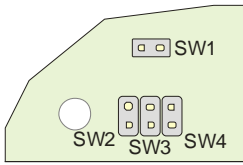
# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 23/152

### G.3 ETCO - organe d'alarme technique de la gamme ORION

ETCO (équipement technique commandable de la gamme ORION) se présentent sous deux versions selon leur mode de fixation.

ETCO	ETCO-B
Modèle sur RAIL DIN Fixation sur RAIL DIN En armoire électrique	Modèle en Boîte Fixation en saillie Sur mur ou faux-plafond
	
Positionnement des switches, version Rail DIN: 	Positionnement des switches, version boîte: 




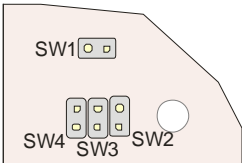


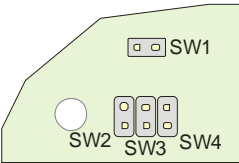
### G.3.1 ETCO en configuration ATAV

Équivalent de l'ATAV.

La fermeture d'un contact de type NO *Normalement Ouvert* ou court-circuit de la ligne active une entrée programmée en un des cinq modes de gestions (voir le chapitre « Mode de gestion des entrées »).

L'ouverture de la ligne de contrôle (défaut ou utilisation d'un contact NF *Normalement Fermé*) est signalée comme le dérangement.

#### G.3.1.a Mode ATAV – configuration des cavaliers

ETCO		ETCO-B
Positionnement des switches, version rail DIN		Positionnement des switches, version boîte
 		 

#### G.3.1.b Mode ATAV - programmation

Circuits de détection

Type :

Choisir  dans le logiciel TéléMezzoForte, l'onglet « Circuit de détection ».

#### G.3.1.c Mode ATAV - raccordement

Voir le plan FA661R « Raccordement des équipements techniques adressables »



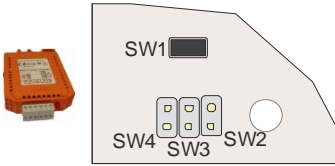

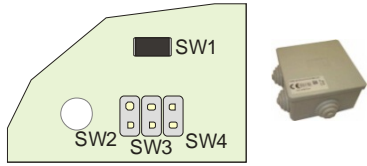
### G.3.2 ETCO en configuration ATCAV



Équivalent de l'ATCAV.

Comportement identique à l'ATAV avec en plus la mise à disposition d'un contact sec commandable. Cette sortie est paramétrable à l'aide du logiciel TéléForte.

#### G.3.2.a Mode ATCAV – configuration des cavaliers

ETCO		ETCO-B
<p>Positionnement des switches, version Rail DIN</p> 		<p>Positionnement des switches, version boîte</p> 

#### G.3.2.b Mode ATCAV - programmation

Circuits de détection

Choisir Type : Module entrée commandable dans le logiciel, l'onglet « Circuit de détection ».

#### G.3.2.c Mode ATCAV - raccordement

Voir le plan FA661R « Raccordement des équipements techniques adressables »


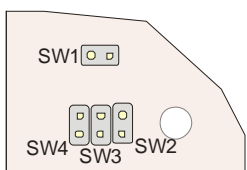
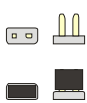

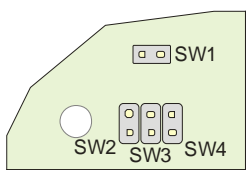
### G.3.3 ETCO en configuration MADV (interface pour détecteur DFHS)

Comportement identique au comportement ATAV mais avec identifiant différent.

La fermeture d'un contact de type NO *Normalement Ouvert* ou court-circuit de la ligne active une entrée programmée en un des cinq modes de gestions (voir le chapitre « Mode de gestion des entrées »).

L'ouverture de la ligne de contrôle (défaut ou utilisation d'un contact NF *Normalement Fermé*) est signalée comme le dérangement.

#### G.3.3.a Mode MADV – configuration des cavaliers

ETCO		ETCO-B
Positionnement des switches, version rail DIN		Positionnement des switches, version boîte
 		 

#### G.3.3.b Mode MADV - programmation

#### G.3.3.c Mode MADV - raccordement

Raccordement identique au raccordement ATAV (voir le plan FA661R « Raccordement des équipements techniques adressables »).

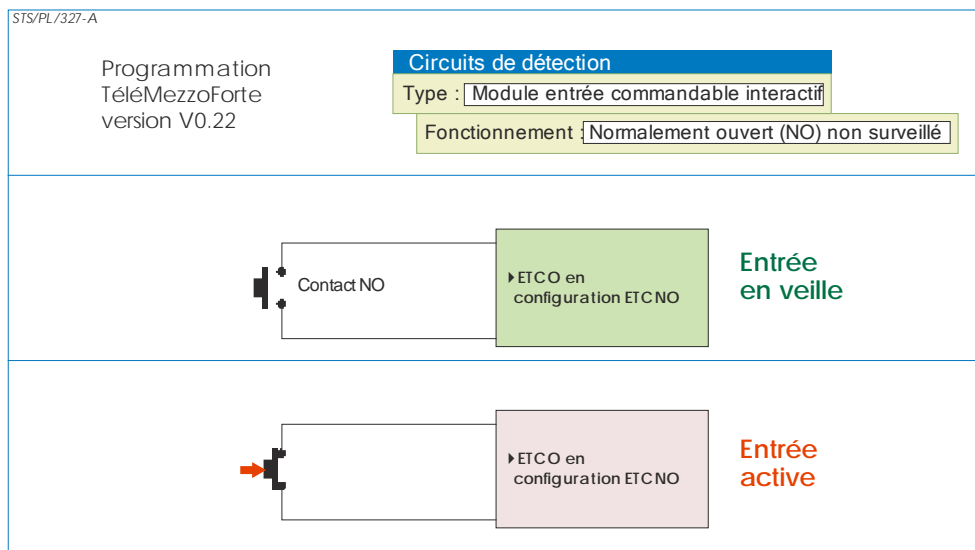
### G.3.4 ETCO en configuration ETCNO non surveillée



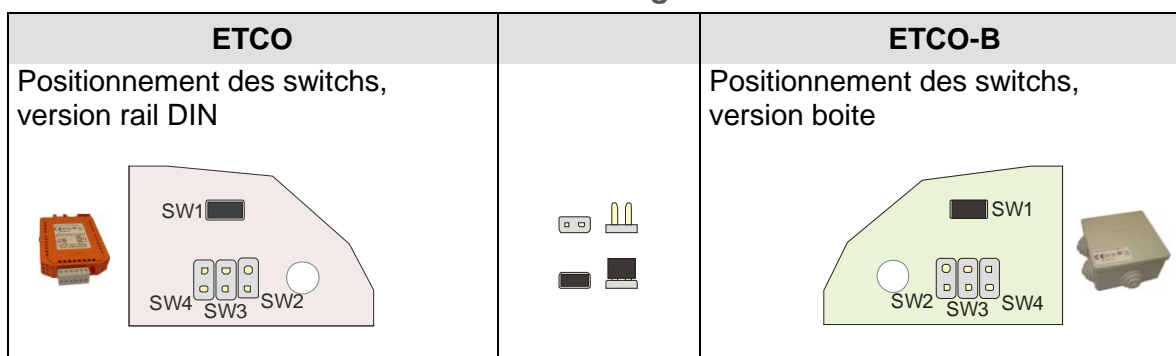
Une entrée non surveillée, activée par fermeture d'un contact sec, avec en plus la mise à disposition d'un contact sec commandable.

La fermeture d'un contact de type NO (Normalement Ouvert) active une entrée programmée en un des cinq modes de gestions (voir le chapitre « Mode de gestion des entrées »).

**Cette sortie est paramétrable à l'aide du logiciel TéléMezzoForte.**



#### G.3.4.a Mode ETCNO non surveillée – configuration des cavaliers



#### G.3.4.b Mode ETCNO non surveillée – programmation

- Choisir **Circuits de détection**  
Type : **Module entrée commandable interactif** dans le logiciel TéléMezzoForte V0.22, onglet « Circuit de détection ».
- Puis **Fonctionnement** : **Normalement ouvert (NO) non surveillé**.

*Remarque :*

Le mode de fonctionnement est transmis par le tableau au moment du téléchargement de l'ETCO par le ForBox.

#### G.3.4.c Mode ETCNO non surveillée - raccordement

Voir le plan FA661R « Raccordement des équipements techniques adressables »

### G.3.5 ETCO en configuration ETCNO surveillée

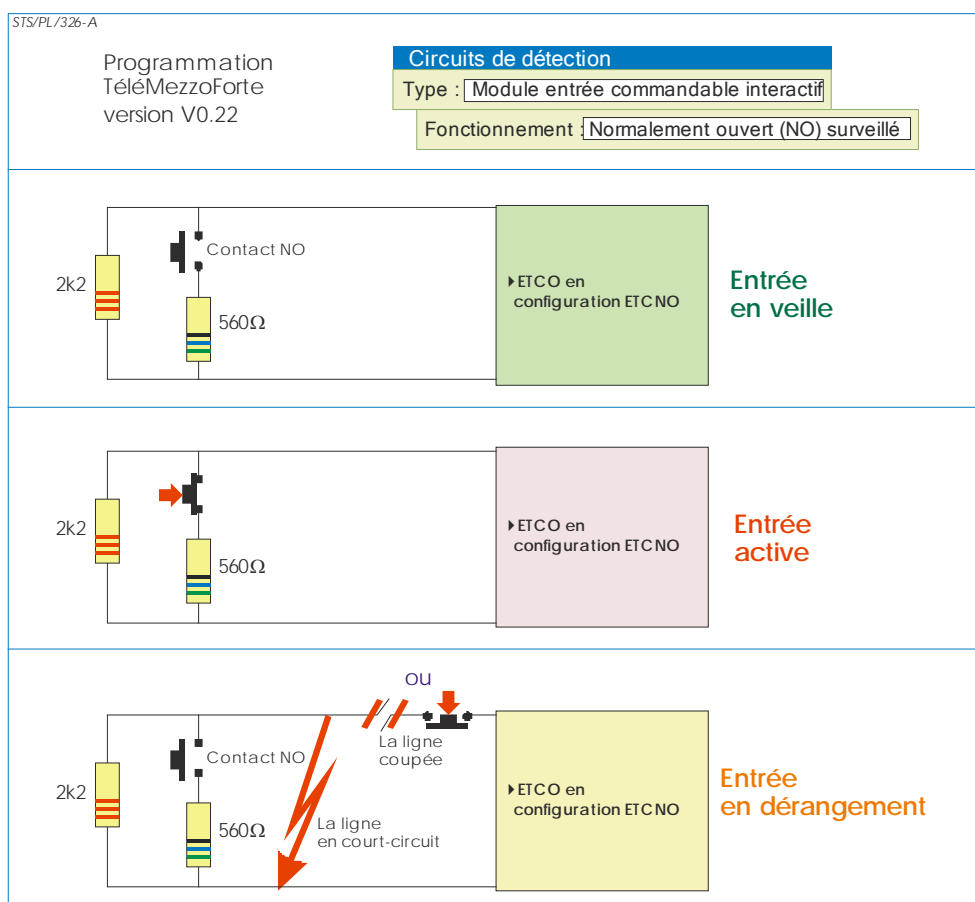


Une entrée surveillée, activée par fermeture d'un contact sec, avec en plus la mise à disposition d'un contact sec commandable.

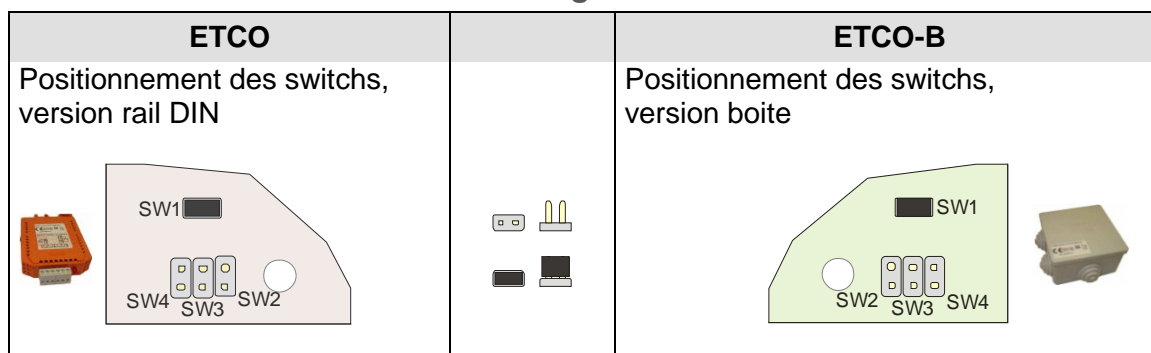
La fermeture d'un contact de type NO (Normalement Ouvert) active une entrée programmée en un des cinq modes de gestions (voir le chapitre « Mode de gestion des entrées »).

L'ouverture ou court-circuit de la ligne de contrôle (défaut de la ligne de contrôle) est signalé comme le dérangement.

Cette sortie est paramétrable à l'aide du logiciel TéléForte.



#### G.3.5.a Mode ETCNO surveillée – configuration des cavaliers



#### G.3.5.b Mode ETCNO surveillée – programmation

- Circuits de détection**  
 Type :
- Choisir  dans le logiciel TéléMezzoForte V0.22, onglet « Circuit de détection ».
  - Puis





## FORTE

### GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document	: STN/GTP/029
Indice	: R-V10
Date	: 11/03/2015
Page	: 29/152

*Remarque :*

*Le mode de fonctionnement est transmis par le tableau au moment du téléchargement de l'ECTO par le ForBox.*

#### **G.3.5.c Mode ETCNO non surveillée - raccordement**

Voir le plan FA661R « Raccordement des équipements techniques adressables »



## H Mode de gestion des entrées programmables

L'entrée programmable (de la carte MB2B, de la face avant; GTVE, ATAV, ATCAV, ETCO) peut être configurée selon cinq modes de gestion :

### ① Entrée type Détection Incendie

*Entrée Alarme Feu*

### ② Entrée type Alarme Technique

*Entrée Alarme Technique*

### ③ Entrée type Dérangement Technique

*Entrée Dérangement Technique*

### ④ Entrée de report

*Entrée de report Dérangement général*

*Entrée de report Défaut dialogue*

*Entrée de report Défaut secteur*

*Entrée de report Défaut batterie*

### ⑤ Entrée de commande

*Entrée de Commande de groupe*

*Entrée de Commande réarmement général FAV*

*Entrée de Commande arrêt signal sonore FAV*

*Entrée de Commande plage horaire active de face avant*

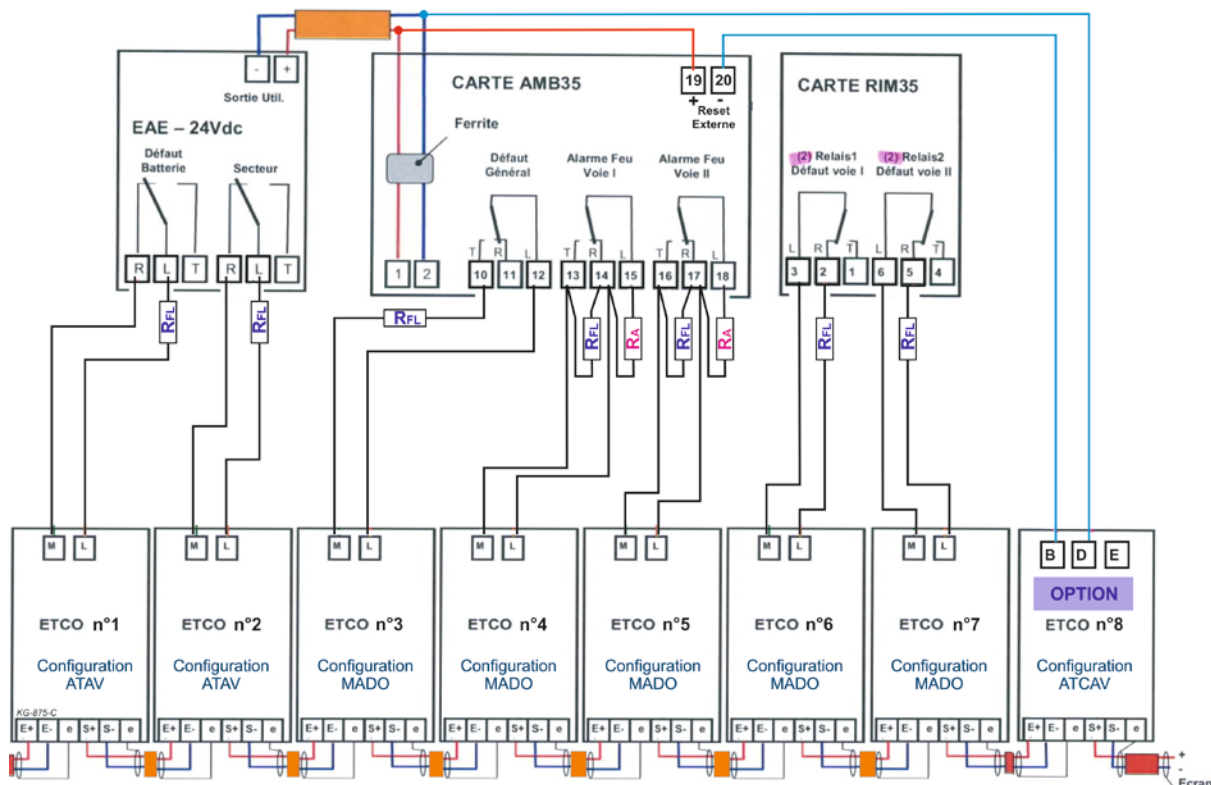
*Entrée de Commande plage horaire inactive de face avant*

*Entrée de Commande évacuation UGA (FORTE C uniquement)*

## I PHENIX – reprise des informations via les ETCO

### I.1 PHENIX équipé 2 voies de mesure

#### I.1.1 Raccordement



$R_A$  (Résistance Alarme) =  $560 \Omega - \frac{1}{4} W$

$R_{FL}$  (Résistance de Fin de Ligne) =  $2,2 k\Omega - \frac{1}{4} W$

#### I.1.2 Paramétrage et programmation

Information	ECTO		FORTE
	Numéro ①	Configuration	Programmation
EAE défaut batterie	ETCO n°1	ATAV	Module entrée de type défaut batterie
EAE défaut secteur	ETCO n°2	ATAV	Module entrée de type défaut secteur
PHENIX dérangement général	ETCO n°3	MADO	Multiponctuel
PHENIX Alarme feu voie 1	ETCO n°4	MADO	Multiponctuel
PHENIX Alarme feu voie 2	ETCO n°5	MADO	Multiponctuel
PHENIX dérangement voie 1②	ETCO n°6	MADO	Multiponctuel
PHENIX dérangement voie 2②	ETCO n°7	MADO	Multiponctuel
Réarmement par entrée RESET EXTERNE③	ETCO n°8	ATCAV	Groupe de commande de type « Asservissement réarmement de la centrale », durée 4 secondes, actif sur mode essai

① Voir le plan de raccordement

② Les relais de carte RIM35 doivent être paramétrés à partir du de paramétrage du détecteur:  
 > Relais1 – OU des défauts de carte AMB35 et de la voie I  
 > Relais 2 – OU des défauts de carte AMB35 et de la voie II



# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 32/152

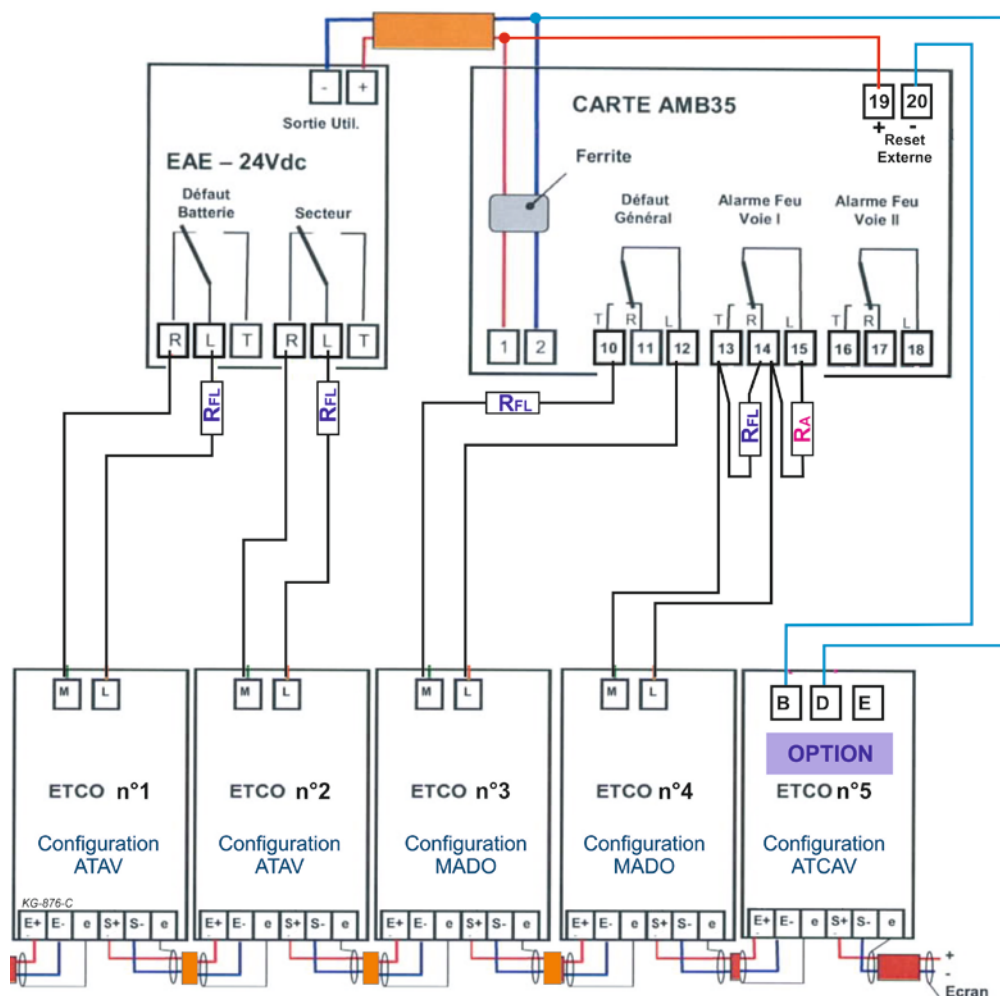
### ③ Fonction optionnelle.

Si option « Verrouillage Alarme feu » choisie dans le menu du détecteur PHENIX, le réarmement du système se fera en 2 phases :

- Réarmement local par appuie sur bouton poussoir en face avant
- Réarmement général de l'ECS.

## I.2 PHENIX équipé 1 voie de mesure

### I.2.1 Raccordement



$R_A$  (Résistance Alarme) =  $560 \Omega - \frac{1}{4} W$

$R_{FL}$  (Résistance de Fin de Ligne) =  $2,2 k\Omega - \frac{1}{4} W$

### I.2.2 Paramétrage et programmation

Information	ECTO		FORTE
	Número ①	Configuration	Programmation
EAE défaut batterie	ETCO n°1	ATAV	Module entrée de type défaut batterie
EAE défaut secteur	ETCO n°2	ATAV	Module entrée de type défaut secteur
PHENIX dérangement général	ETCO n°3	MADO	Multiponctuel
PHENIX Alarme feu voie 1	ETCO n°4	MADO	Multiponctuel
Réarmement par entrée RESET EXTERNE②	ETCO n°5	ATCAV	Groupe de commande de type « Asservissement réarmement de la centrale », durée 4 secondes, actif sur mode essai



## FORTE

### GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
Indice : R-V10  
Date : 11/03/2015  
Page : 33/152

① Voir le plan de raccordement

② Fonction optionnelle.

Si option « Verrouillage Alarme feu » choisie dans le menu du détecteur PHENIX, le réarmement du système se fera en 2 phases :

- Réarmement local par appuie sur bouton poussoir en face avant
- Réarmement général de l'ECS.

### I.3 Configuration de l'ECTO



Consulter le chapitre « Organe d'alarmes techniques (interfaces de type module entrée)- ETCO - organe d'alarme technique de la gamme ORION





## FORTE

### GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 34/152

## J Gamme ORION – système RADIO

### J.1 Compatibilité avec les ECS

Le système de détection radio est compatible **uniquement** avec les tableaux **FORTE** et **MEZZO 2** en configuration « Gamme ORION ».

Tableau FORTE et MEZZO 2	
Cartes MB2B et MG2B	Compatibilité du système radio
Configuration ORION boucles 128 pts ou 256 pts	OUI
Configuration Orion lignes 128 pts	<b>NON*</b>
Configuration Véga boucles 128 pts ou 256 pts	<b>NON</b>
Configuration Véga lignes 128 pts	<b>NON</b>
Configuration Sirius lignes 125 pts	<b>NON</b>
* Configuration non certifiée	



### J.2 Déclaration des points radio dans le logiciel Télé

Du point de vue de l'ECS, les détecteurs et les déclencheurs manuels radio sont considérés comme des éléments adressables de la gamme ORION filaire.

Pour plus d'information consulter le chapitre « Logiciel TéléMezzoForte – Déclaration des points radio ».

Nom générique Logiciel TéléMezzoForte	Nom commercial Elément raccordé sur le modules MB2B et MG2B en configuration : Orion boucles
Organe Intermédiaire Radio ①	OI-W*
Optique Interactif Radio ①	OAO-W
Déclencheur Manuel Radio ①	DMOA-W
Indicateurs d'action radio ②f	IAO-W
<p>* équipé d'isolateur</p> <p>① Logiciel TéléMezzoForte version ≥ V0.30</p> <p>② Logiciel TéléMezzoForte version ≥ V3.01, logiciel Télégalaaxy en version ≥ 3.1, MB2B version ≥ V5.01.13, MG2B version ≥ V2.70, OI-W version ≥ B02.</p> <p>f Pour fonctionner l'indicateur d'action IAO-W il doit être obligatoirement programmé dans un groupe de commande en tant que « Déclenché », dans le logiciel TéléMezzoForte.</p> <p><b>Remarque : Chaque élément Radio correspond une adresse DEFNET (bus terrain)</b></p>	

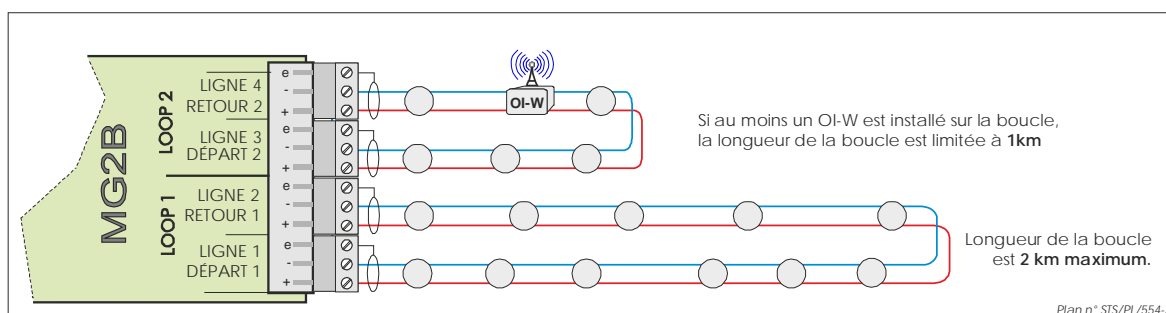
### J.3 Capacité du système

Capacité du Système RADIO	
OI-W	Maximum 29 points radio ①
Boucle	Maximum 10 organes intermédiaires radio OI-W
	Maximum 80 points radio ①
ForBox	Maximum 16 organes intermédiaires radio OI-W
Système	Maximum 16 organes intermédiaires radio OI-W par site (sous réserve d'aucun autre réseau radio présent dans le champ de portée)
① 1 point radio = 1 OIA-W ou 1 DMOA-W ou 1 IAO-W	

### J.4 Limitations lies à l'utilisation d'un OI-W

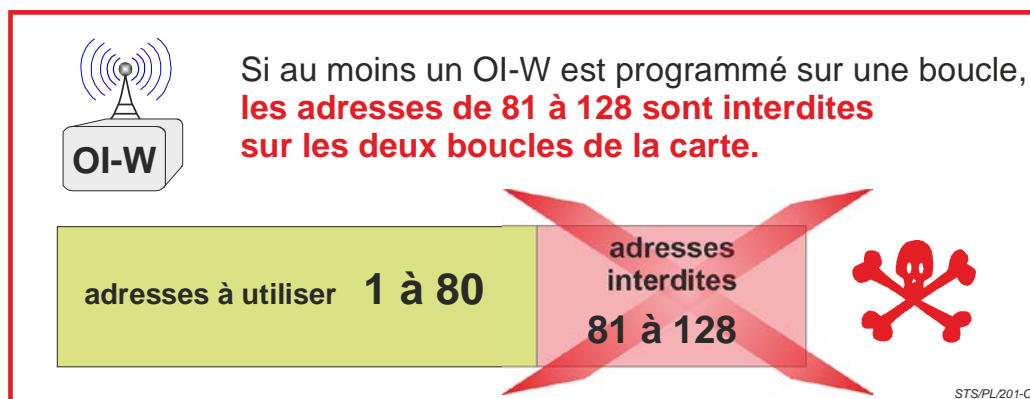
#### J.4.1 Longueur de la boucle

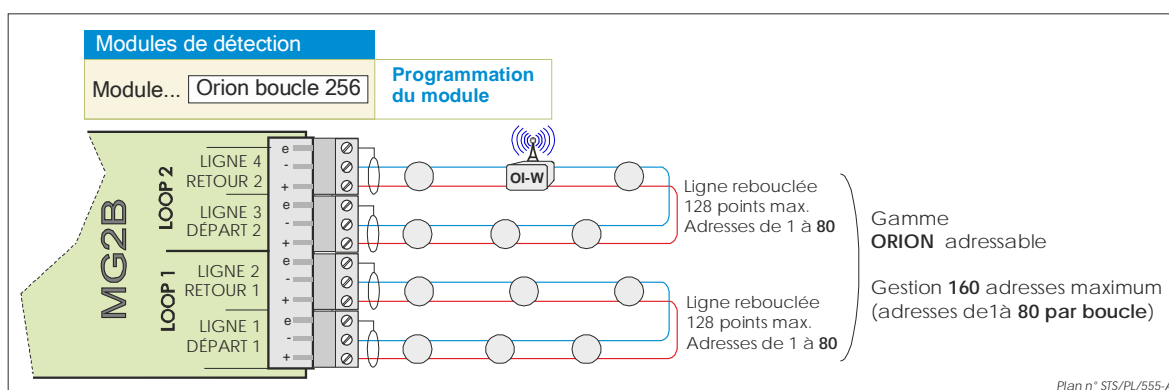
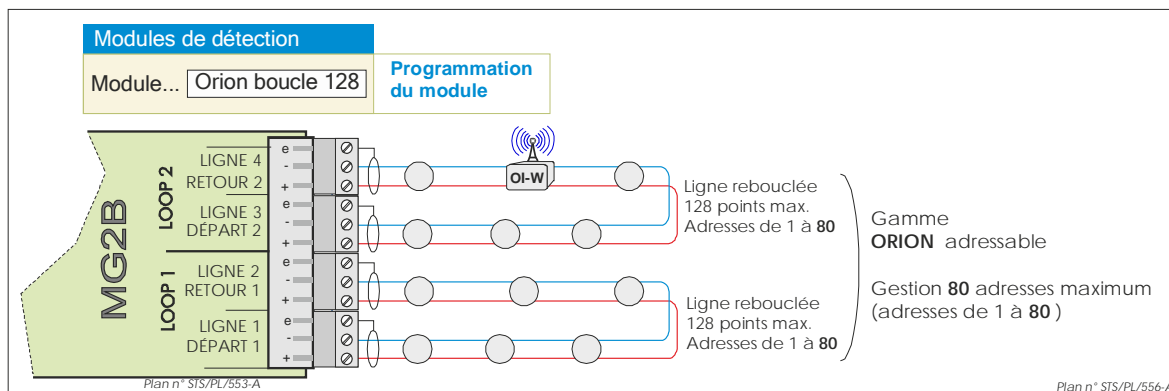
Si un OI-W est raccordé sur une boucle, la longueur maximum de cette boucle est de 1 km à la place de 2 km pour la boucle ordinaire.



#### J.4.2 Capacité gestion du module MG2B

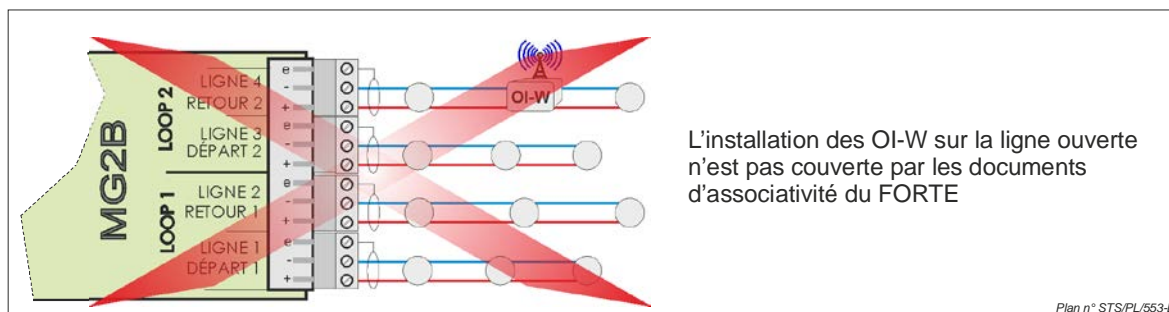
Si un OI-W est raccordé sur une boucle, la capacité des boucles de cette MG2B est réduite à 80 adresses maximum (voir les dessins ci-après).





### J.4.3 Certification

L'installation d'un OI-W sur la ligne ouverte n'est pas certifiée.



## J.5 Mixage des points sur la boucle de détection incendie

### J.5.1 Principe de calcul de mixage

Le principe de calcul de mixage est destiné à évaluer le fonctionnement correct d'une voie de transmission vis à vis du poids électrique global des éléments qui y sont raccordés.

Le mixage est possible dès que le poids total représenté par l'ensemble des points d'une même boucle est inférieur ou égal au poids qu'elle peut supporter.

### J.5.2 Mixage des points - calcul

Pour plus d'informations consulter la Notice Technique Produit.

#### ► Exemple 1

Poids admissible sur une boucle

$$P_{tb} = 720 \text{ u}$$

Poids d'un OI-W

$$P_{tw} = 72 \text{ u}$$

Poids d'un SOLARION

$$P_{tw} = 60 \text{ u}$$

Poids d'un OA-O ou OA-T

$$P_{tw} = 5,6 \text{ u}$$





# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 37/152

Soit une boucle de 73 OA-O, 4 OA-T et 6 OI-W,

$$P_t = 73(5,6u) + 4(5,6u) + 6(72u)$$

ce qui fait un total de 688,8 u.

$$p_t < 720u$$

**Cette configuration est correcte.**

### ► Exemple 2

Soit une boucle de 58 OA-O, 4 OA-T, 2 SOLARION et 4 OI-W,

$$P_t = 58(5,6u) + 4(5,6u) + 2(60u) + 4(72u)$$

ce qui fait un total de 724,8 u.

$$p_t > 720u$$

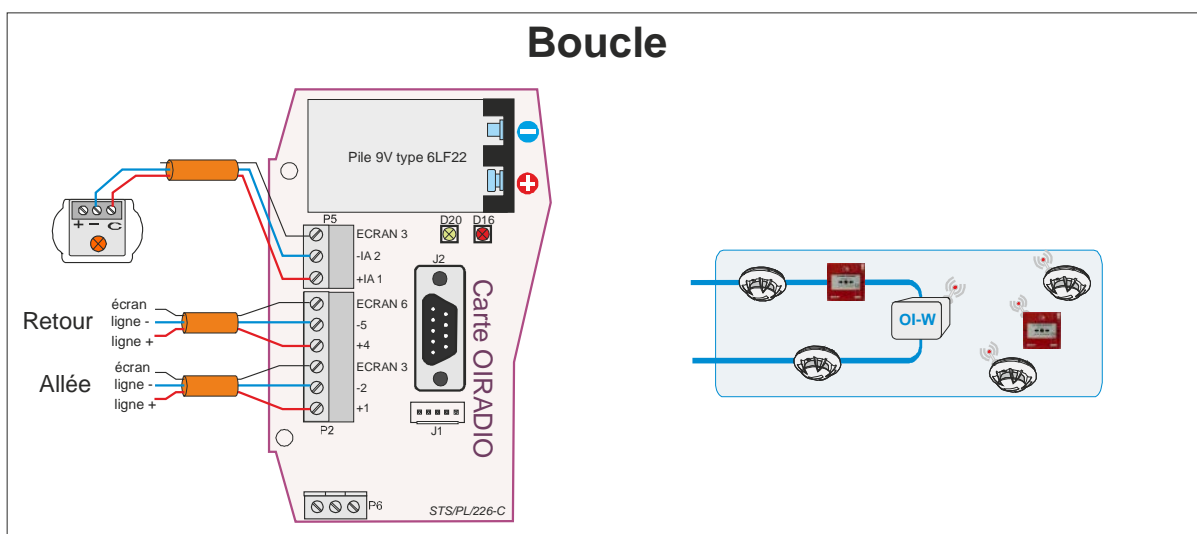
**Cette configuration n'est pas réalisable.**

## J.6 Raccordement d'un OI-W

### J.6.1 Raccordement sur une boucle de Détection Incendie

Si un OI-W est raccordé sur une boucle de Détection Incendie, aucun point radio n'est perdu en cas de défaut sur cette boucle.

Dans ce cas un organe intermédiaire radio OI-W peut gérer les détecteurs radio et les déclencheurs radio en même temps.



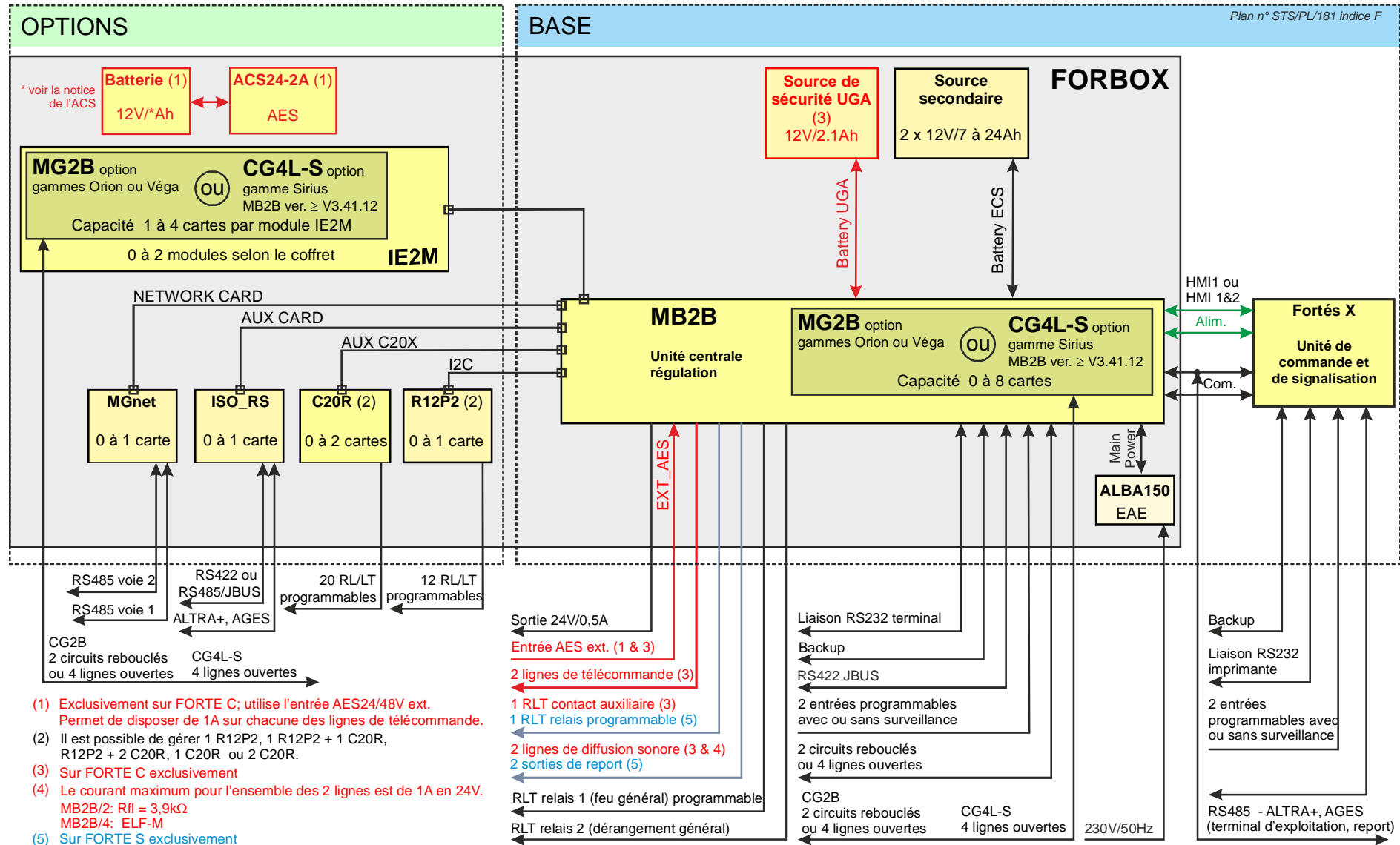


# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
Indice : R-V10  
Date : 11/03/2015  
Page : 38/152

## K Synoptique





# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 39/152

## L Tableaux de compatibilité entre version software et version hardware

### Légende :

Oui =	Configuration Standard ou Optimale
Oui =	Configuration Maintenance ou non optimale
Non =	Configuration Interdite – non fonctionnelle

### L.1 Carte MB2B (carte principale)

MB2B			
Version software	Version hardware		Remarques
	MB2B/2	MB2B/4 (Evo ≥ F01)	
V3.05	Oui	Non	
V3.30.xx	Oui①	Oui	
V3.41	Oui①②	Oui	A partir de cette version il est possible de connaître l'endroit exact du court-circuit, sous réserve que la carte MG2B est en version V2.50 ou supérieure.
V4.01	Oui①	Oui	
V4.03	Oui①	Oui	
V5.01	Oui①	Oui	
V5.01.13	Oui①	Oui	Gestion IAO-W (Indicateurs d'action radio). La carte MG2B en version V2.70 ou supérieure. Attention !!! Pour configurer un OI-W le logiciel Télégalyx en version 3.1 ou supérieure doit être utiliser. L'organe intermédiaire radio OI-W en version B02 ou supérieure.
V5.02	Oui①	Oui	Gestion LYNX L30 (Linéaire fumée courte portée interactif).
V5.03	Oui①	Oui	Gestion des OI-W 3 bandes Ev.C01 (extension à 48 OI-W par site).
① Perte des fonctions suivantes : ▶ surveillance de l'impédance batteries et de la présence chargeur, ▶ surveillance des court-circuits et circuit-ouverts impédants sur les 2 sorties LDS de la MB2B (RFL à la place des EFL-M) ▶ sauvegarde de la langue sélectionnée par l'utilisateur malgré un redémarrage ou une mise HORS/SOUS tension.			



# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 40/152

### L.2 Carte MG2B (gestion DI)

MG2B		
Version software	Version hardware MG2B/1	Remarques
V2.10	Oui	
V2.27	Oui	
V2.30	Oui	
V2.35	Oui	
V2.50	Oui	A partir de cette version il est possible de connaître l'endroit exact du court-circuit, sous réserve que la carte MB2B est en version V4.01 ou supérieure.
V2.70	Oui	Gestion LYNX L30 (Linéaire fumée courte portée interactif) et IAO-W (Indicateurs d'action radio). La carte MB2B en version V5.01.13 ou supérieure. Attention !!! Pour configurer un OI-W le logiciel Télégalaaxy en version 3.1 ou supérieure doit être utiliser. L'organe intermédiaire radio OI-W en version B02 ou supérieure.
V2.73	Oui	Gestion des OI-W 3 bandes Ev.C01 (extension à 48 OI-W par site)

### L.3 Carte MIHM (face avant)

MIHM		
Version software	Version hardware	
	MIHM/2	MIHM/4 (Evo ≥ B01)
V2.08	Oui	Non
V2.10	Oui	Oui
V2.14	Oui	Oui



### L.4 Carte MIHM-NG360 (TCS - face avant)

MIHM-NG		
Version software	Version hardware MIHM-NG/2	Remarques
V1.03	Oui	
V1.04	Oui	
V1.05	Oui	Possibilité de personnaliser le logo de l'écran de veille et d'ajouter une langue par SDCard. Possibilité de l'accès à distance via Sentinel.





# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 41/152

## M Tableau de compatibilité entre versions software MB2B/MG2B/MIHM/TELEMEZZOFORTE

### M.1 Compatibilité entre le logiciel TéléMEZOFORTE et la version FORTE (carte MB2B)

Format de base de données	TELEMEZZOFORTE											MB2B Module principal
	Access 98 (.mdb)	Access 98 (.mdb)	Access 98 (.mdb)	Access 98 (.mdb)	Access 98 (.mdb)	Access 98 (.mdb)	Access 2000 (.mdb)	XML (.SEF)	XML (.SEF)	XML (.SEF)	XML (.SEF)	
Version	V0.12	V0.24	V0.30	V0.40	V0.41	V1.03	V2.00	V3.00	V3.01	V3.02	V3.03	
Compatibilité	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	V3.05
	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui**	Oui**	Oui**	Oui**	Oui**	Oui**	V3.30.xx
	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui**	Oui**	Oui**	Oui**	Oui**	Oui**	V3.41
	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	V4.01
	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	V4.02
	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	V4.03
	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	V5.01
	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	V5.02
	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	V5.03

\*\* La fonction Retrochargement (fonction nouvelle intégrée dans le logiciel RETREX) n'est pas fonctionnelle. Il faut utiliser une MB2B en V4.01 pour pouvoir utiliser cette fonction de Retrochargement.

**Nota 1 :** V3.30.xx = V3.30.23 / V3.30.29 / V3.30.31 / V3.30.60 / V3.30.74

**Nota 2 :** Si plusieurs centrales FORTE sont connectées en réseau, les cartes MB2B doivent utiliser la même version générique SW.

**Nota 3 :** Suite à la modification du SW de la MB2B, il est nécessaire de télécharger à nouveau les DDS.

**Nota 4 :** A partir de la version TéléMezzoForte V2.00, il est nécessaire de générer un fichier spécifique pour la synchronisation avec Datant 4.

**Nota 5 :** Pour mettre à niveau une TCS (Face avant Forte 360) une carte SD de 4Go maximum formatée en Fat 32 est nécessaire.

**Nota 6 :** A partir de la version V4.01 de la MB2B, la table Jbus ayant été modifiée, il peut être nécessaire de cocher la case émulation jbus 3.30.74 dans le cas d'un superviseur non DEF, d'une version VisioDEF 1 <G01 (Le VisioDef peut être mis à jour, voir ISS), ou d'une version VisioDEF 3D V4.2..5. En effet des dérangements non présent sur la centrale peuvent être remontés par le superviseur.

**Nota 7 :** Gestion IAO-W (Indicateurs d'action radio). La carte MG2B en version V2.70 ou supérieure.

Attention !!! Pour configurer un OI-W le logiciel TéléGalaxy en version 3.1 ou supérieure doit être utiliser. L'organe intermédiaire radio OI-W en version B02 ou supérieure.



# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
Indice : R-V10  
Date : 11/03/2015  
Page : 42/152

## M.2 Compatibilité des versions software entre la carte principale MB2B et les sous-ensembles

MB2B Module principal	MG2B Module de gestion de lignes/boucles DI							MIHM Face avant FORTES			TCS MIHM-NG Face avant FORTES 360		
	V2.10	V2.27	V2.30	V2.35	V2.50	V2.70	V2.73	V2.08	V2.10	V2.14	V1.03	V1.04	V1.05
V3.05	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Oui	Non	Non	Non	Non	Non
V3.30.xx	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non
V3.41	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non
V4.01	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non
V4.02	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non
V4.03	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non	Non
V5.01	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non
V5.01.13 <sup>⑦</sup>	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui <sup>⑦</sup>	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Non
V5.02	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Oui
V5.03	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Non	Oui	Oui

**\*\*** La fonction Retrochargement (fonction nouvelle intégrée dans le logiciel RETREX) n'est pas fonctionnelle. Il faut utiliser une MB2B en V4.01 pour pouvoir utiliser cette fonction de Retrochargement.

**Nota 1** : V3.30.xx = V3.30.23 / V3.30.29 / V3.30.31 / V3.30.60 / V3.30.74

**Nota 2** : Si plusieurs centrales FORTE sont connectées en réseau, les cartes MB2B doivent utiliser la même version générique SW.

**Nota 3** : Suite à la modification du SW de la MB2B, il est nécessaire de télécharger à nouveau les DDS.

**Nota 4** : A partir de la version TélMézzoForte V2.00, il est nécessaire de générer un fichier spécifique pour la synchronisation avec Datant 4.

**Nota 5** : Pour mettre à niveau une TCS (Face avant Forte 360) une carte SD de 4Go maximum formatée en Fat 32 est nécessaire.

**Nota 6** : A partir de la version V4.01 de la MB2B, la table Jbus ayant été modifiée, il peut être nécessaire de cocher la case émulation jbus 3.30.74 dans le cas d'un superviseur non DEF, d'une version VisioDEF 1 <G01 (Le Visiodef peut être mis à jour, voir ISS), ou d'une version VisioDEF 3D V4.2..5. En effet des dérangements non présent sur la centrale peuvent être remontés par le superviseur.

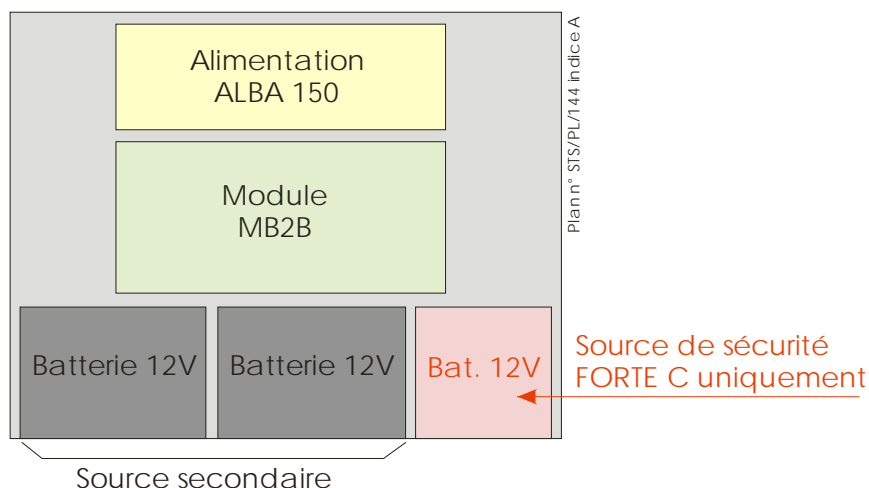
**Nota ⑦** : Gestion IAO-W (Indicateurs d'action radio). La carte MG2B en version V2.70 ou supérieure.

Attention !!! Pour configurer un OI-W le logiciel Télégalaaxy en version 3.1 ou supérieure doit être utiliser. L'organe intermédiaire radio OI-W en version B02 ou supérieure.

## N ForBox

ForBox est la base FORTE intégrant l'alimentation et les équipements de traitement des informations.

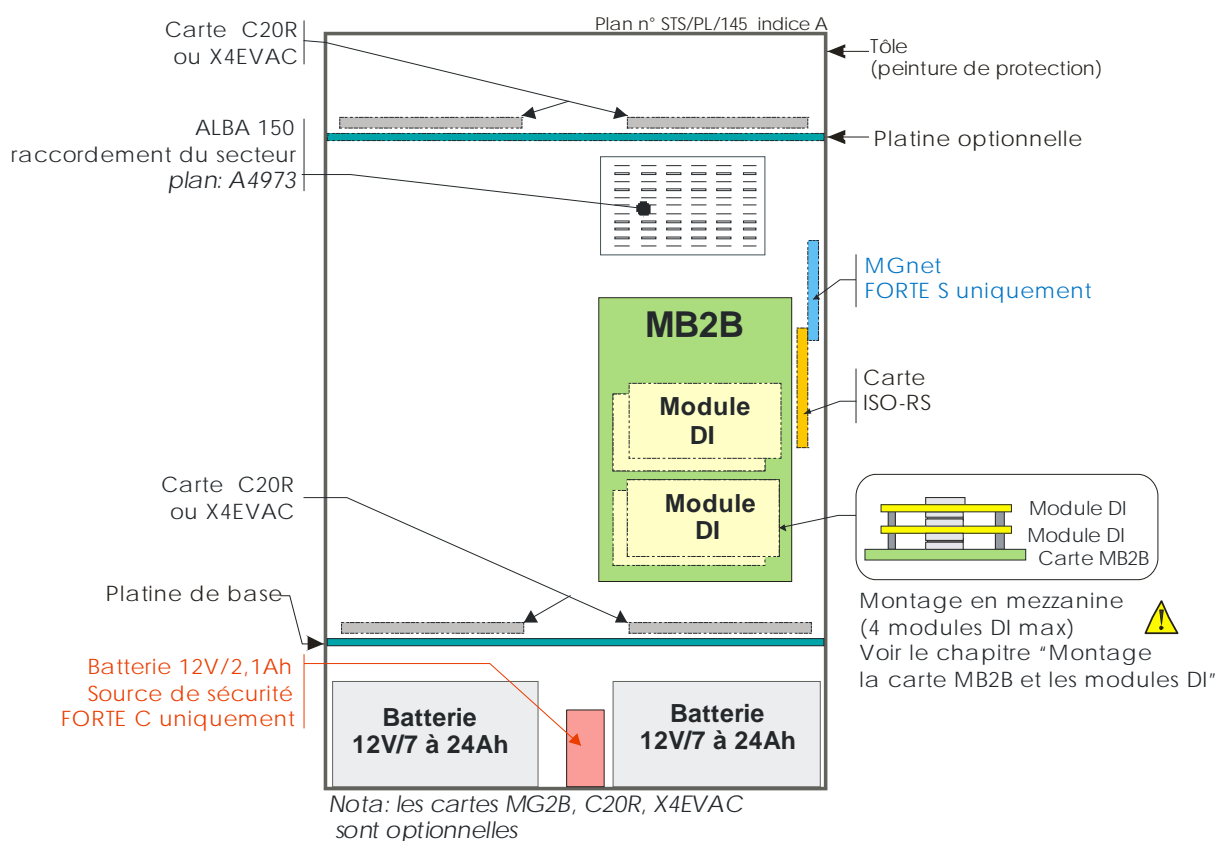
Equipement minimum d'un ForBox :



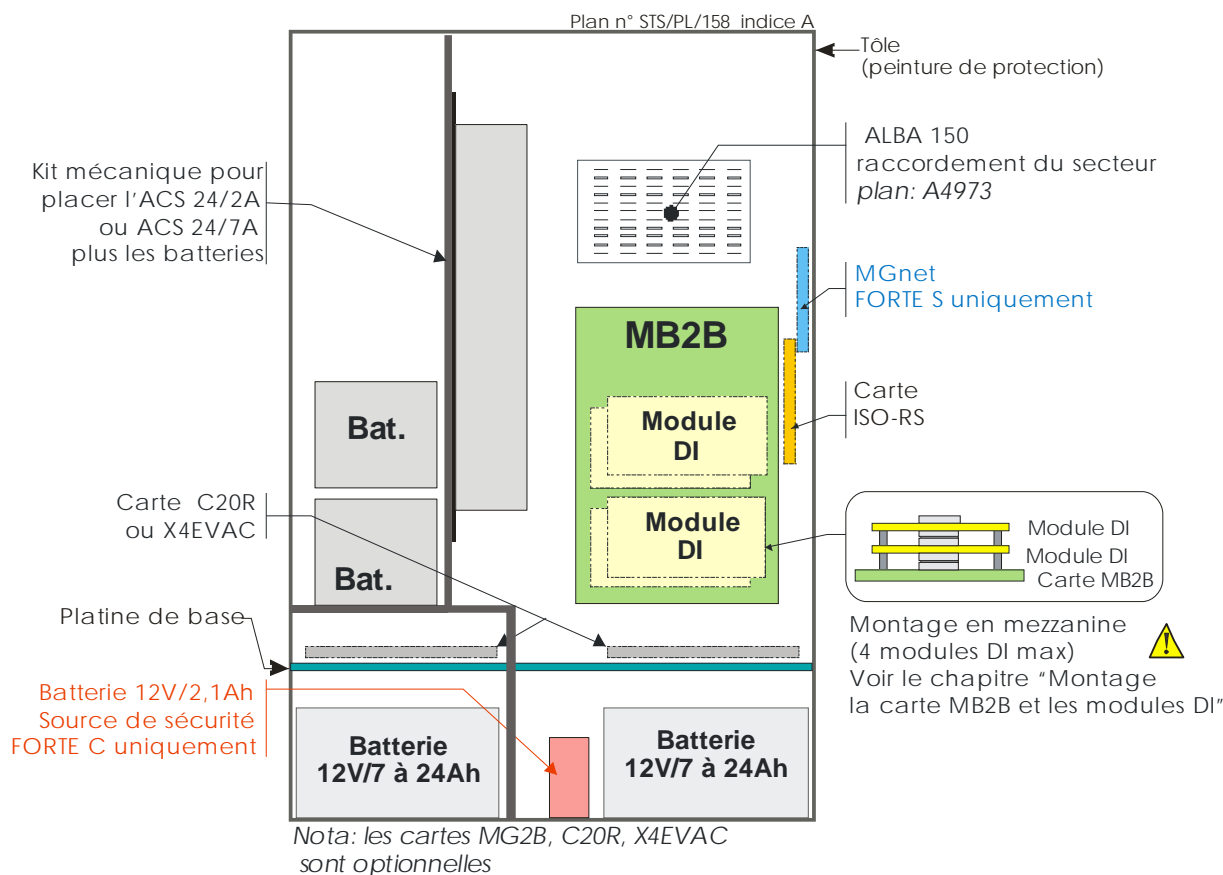
### N.1 FORTE S et FORTE C – agencement du coffret métallique

*Les matériels représentés en pointillés sont optionnels*

*Nota : Les portes des coffrets métalliques sont réversibles. Par défaut, les portes des coffret sont livrées avec pivot gauche et fermeture à droite.*

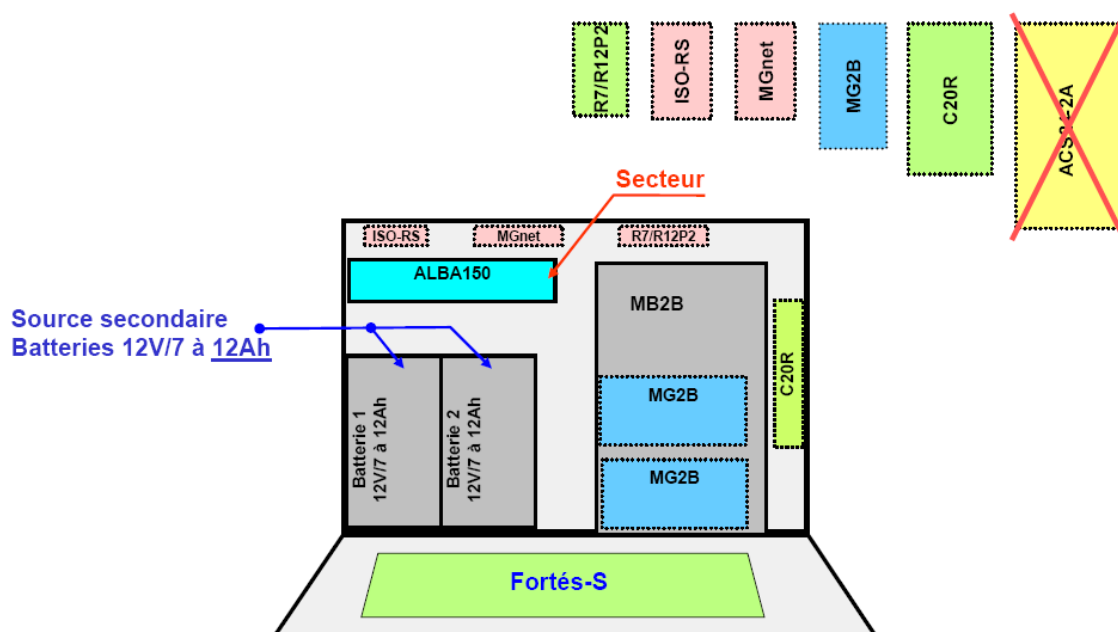


## Agencement du coffret métallique avec le support d'alimentation intégré



## N.2 FORTE S – agencement du moyen coffret en plastique

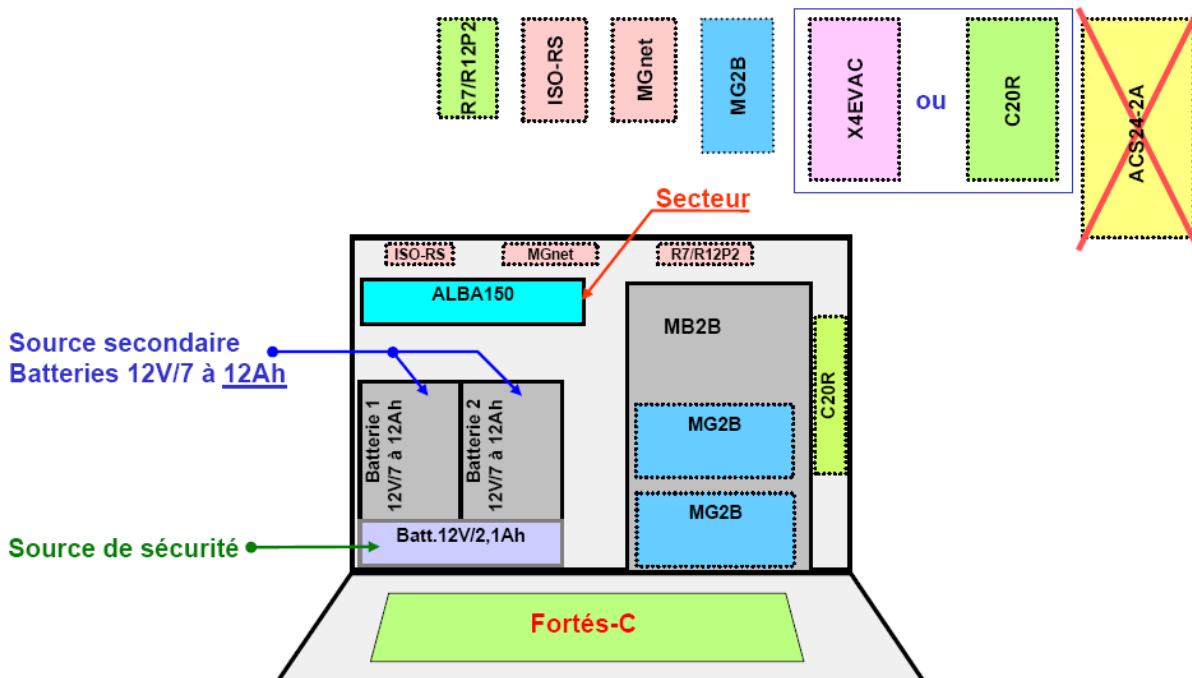
Les matériels représentés en pointillés sont optionnels





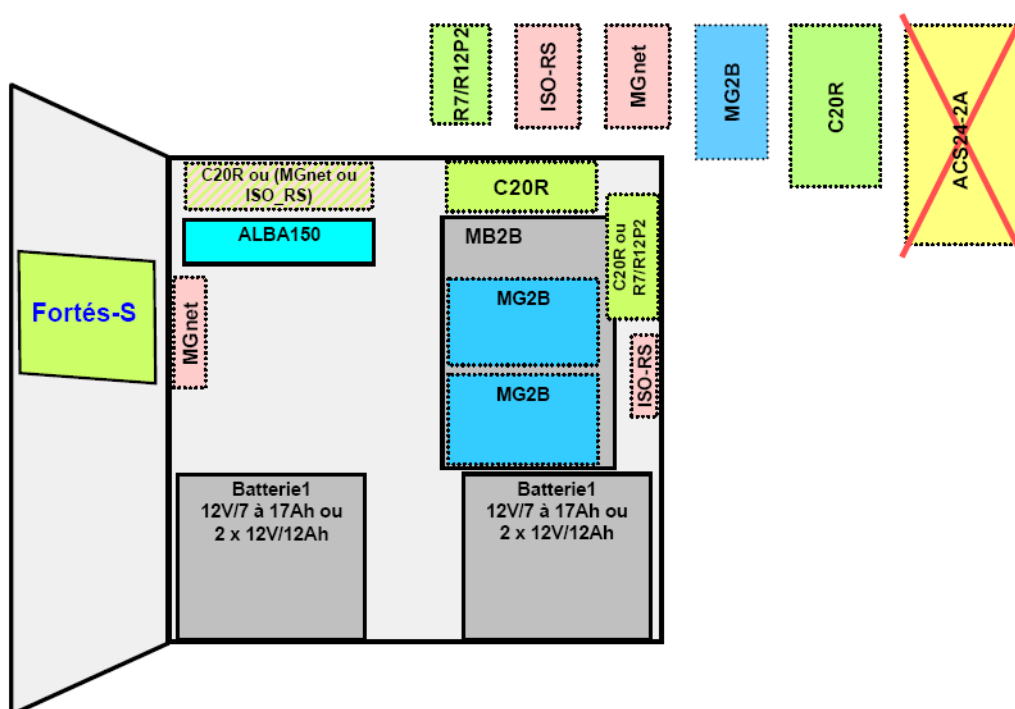
### N.3 FORTE C – agencement du moyen coffret plastique

*Les matériels représentés en pointillés sont optionnels*



### N.4 FORTE S – agencement du grand coffret en plastique

*Les matériels représentés en pointillés sont optionnels*





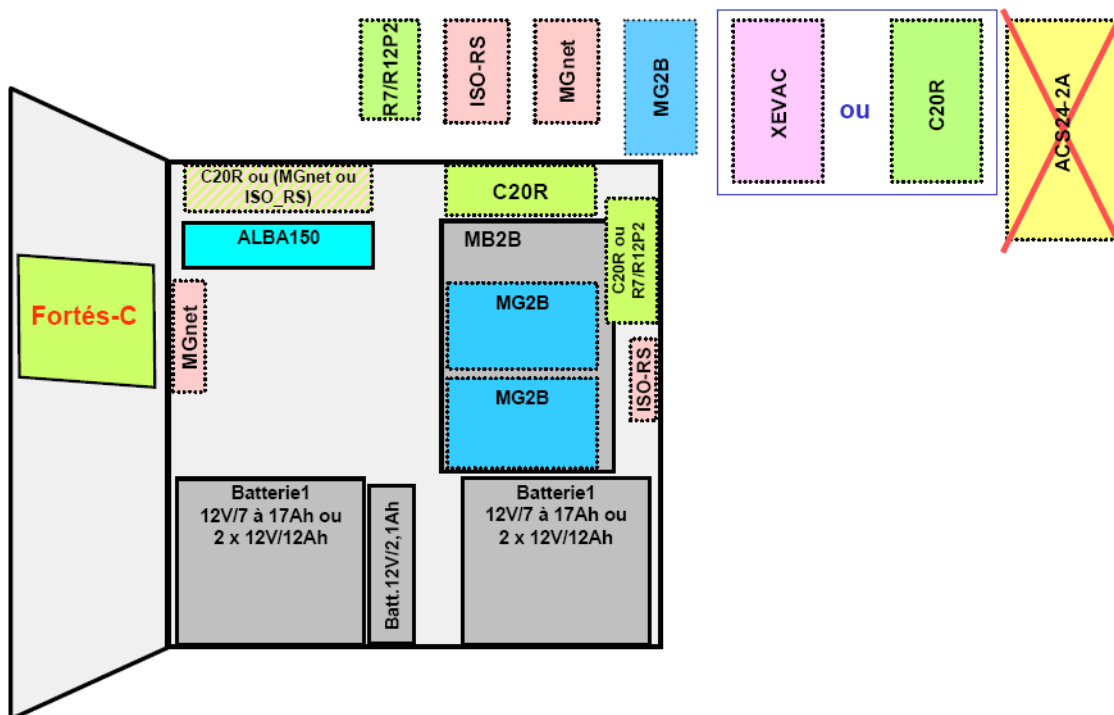
# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 46/152

## N.5 FORTE C – agencement du grand coffret en plastique

*Les matériels représentés en pointillés sont optionnels*



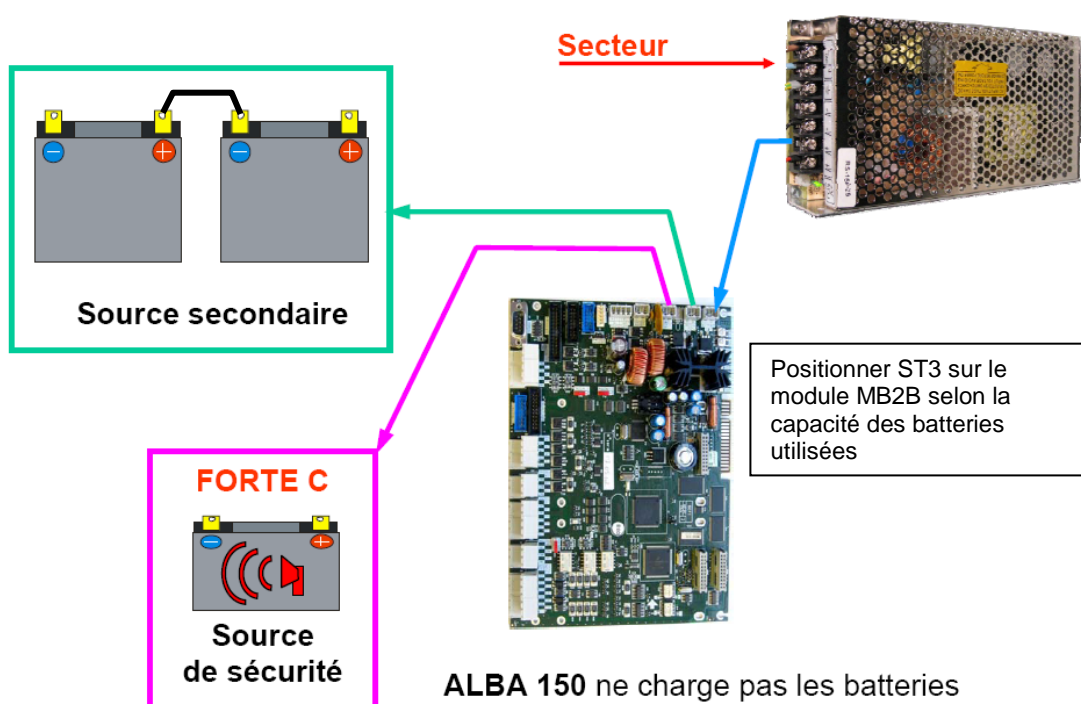
## O Alimentation ALBA 150

①+ Raccordement du secteur - consultez le plan A4973R.



Le module ALBA150 est l'alimentation de la base du Forte.  
 Ce module de base alimente le module MB2B et permet d'alimenter également (via le module MB2B) la face avant FORTES. Il peut alimenter la face avant FORTES déportée, si elle existe et si la perte en ligne due à la longueur de câble n'est pas trop importante.

### O.1 Principe de raccordement





# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 48/152

## O.2 Caractéristiques techniques, configuration et liaisons extérieures

### I.4.1. Switch de configuration

Switch	Libellé	Fonction
SW1	230V / 110V	Permet de s'adapter à la tension secteur du réseau de distribution

### I.4.2. Liaisons extérieures

Connecteurs	Matériel connecté	Caractéristiques	Support
L N  	secteur	<b>Nombre : 1</b> <b>Fonction : Tension d'entrée secteur.</b> <b>Nature :</b> Tension nominale : 230Vac ou 110Vac -15%/+10% Fréquence : 47 à 63 Hz Courant d'entrée maximum : 2 A Courant d'appel limité à 15A, démarrage à froid	câble 2 conducteurs + terre section 1,5 à 2,5 mm <sup>2</sup>
COM V+  COM V+	MB2B	<b>Nombre : 2</b> <b>Fonction :</b> Sortie alimentation <b>Nature :</b> Tension nominale à 20°C : 29,60V <sub>DC</sub> Extrêmes : 27,5 à 29V <sub>DC</sub> Ondulation résiduelle maximale: <250 mV <sub>ac</sub> . Fréquence de découpage : 60 kHz Sortie protégée contre les courts-circuits et surcharges par limitation de puissance. Intensité maximale : 5 A pour ALBA150	câble 2 conducteurs section 1,5 à 2,5 mm <sup>2</sup>

## O.3 Affichage des défauts secteur et batterie sur USG

### ① Défaut secteur



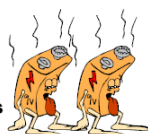
Voyant jaune fixe



Remarque :

L'information détaillée « Défaut secteur centrale » est disponible dans le menu 5-2.

### ② Défaut batteries



Voyant jaune clignotant



Remarque :

L'information détaillée « Défaut batterie centrale » est disponible dans le menu 5-2.

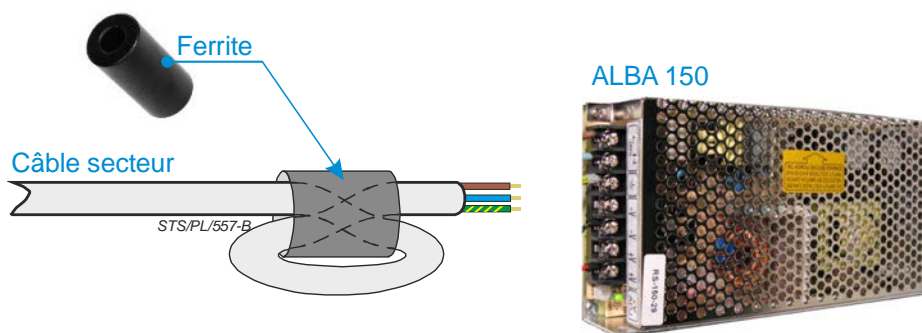
## O.4 Interférences électromagnétique

Dans les environnements soumis à de fortes interférences électromagnétiques, l'utilisation d'une ferrite (fournie avec le tableau) est nécessaire.

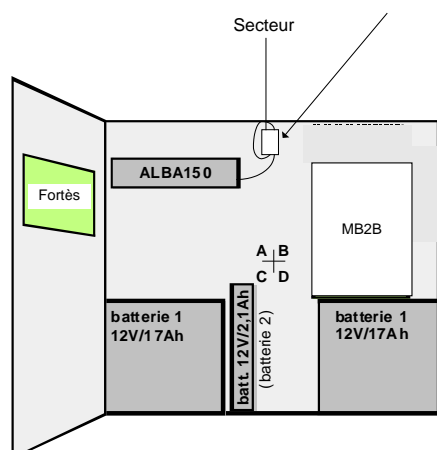
L'installation de cette ferrite est réalisée sur l'alimentation primaire du tableau (220V~50Hz).

**Il est impératif que le tableau soit hors-tension.**

La ferrite se monte sur le câble secteur (selon le dessin ci-après) à proximité de l'entrée du secteur de l'alimentation ALBA 150. Elle doit être placée à l'intérieur du ForBox et fixée à l'aide d'un collier d'électricien pour éviter qu'elle ne vienne en contact avec d'autres pièces du tableau.



Placement de la ferrite dans le coffret mural



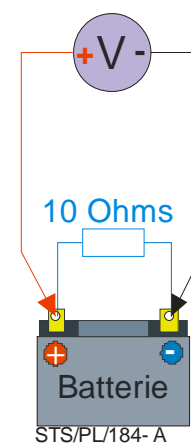
## O.5 Test des batteries (étanches au plomb) et contrôle du chargeur

### O.5.1 Test des batteries :

Pour tester les batteries d'un système, il est **impératif** de le faire batteries déconnectées, une par une et **avant tout essai d'autonomie**.

Procédure à suivre pour tester chacune des batteries :

- déconnecter complètement la batterie à tester ;
- mesurer la tension de la batterie qui devrait être aux alentours de 13 V quand elle est bien chargée ;
- mettre une résistance de 10 Ohms (15 Watt minimum) entre les bornes + et - de la batterie et mesurer la tension de la batterie.



Si la tension de la batterie chute très rapidement en dessous de 11 volts en moins d'une minute, la batterie est à changer.

Sur un système comportant plusieurs batteries, si une des batteries est défectueuse, il faut remplacer la totalité des batteries.

Exemple :

Soit un CMSI ANTARES 4 comportant une alimentation 24V avec 2 batteries 12V / 17Ah et une alimentation 48V avec 4 batteries 12V / 24Ah.

**Une des batteries de l'alimentation 48V est défectueuse :  
remplacer les 4 batteries 12V / 24Ah.**

Après avoir remplacé des batteries, il faut toujours s'assurer du bon fonctionnement du chargeur.

### O.5.2 Test du chargeur :

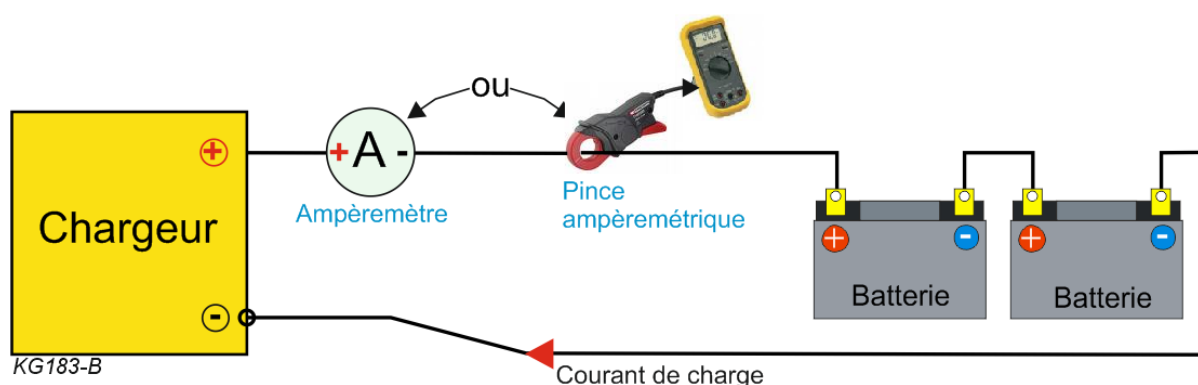
Pour tester un chargeur, il suffit de s'assurer qu'il débite du courant lorsque les batteries sont raccordées.

Pour ce faire, insérer un ampèremètre en série avec les batteries ou mettre une pince ampèremétrique autour du fil +.

**Le courant mesuré doit être positif sinon ce sont les batteries qui débitent du courant vers le chargeur.**

Le courant mesuré est proportionnel à l'état de charge de la batterie. Si la batterie est bien chargée, le courant de charge sera faible et inversement.

Nota : sur les chargeurs DEF, si un défaut batterie est présent (batteries déconnectées ou défectueuses) le chargeur ne délivre ni tension ni courant.







# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

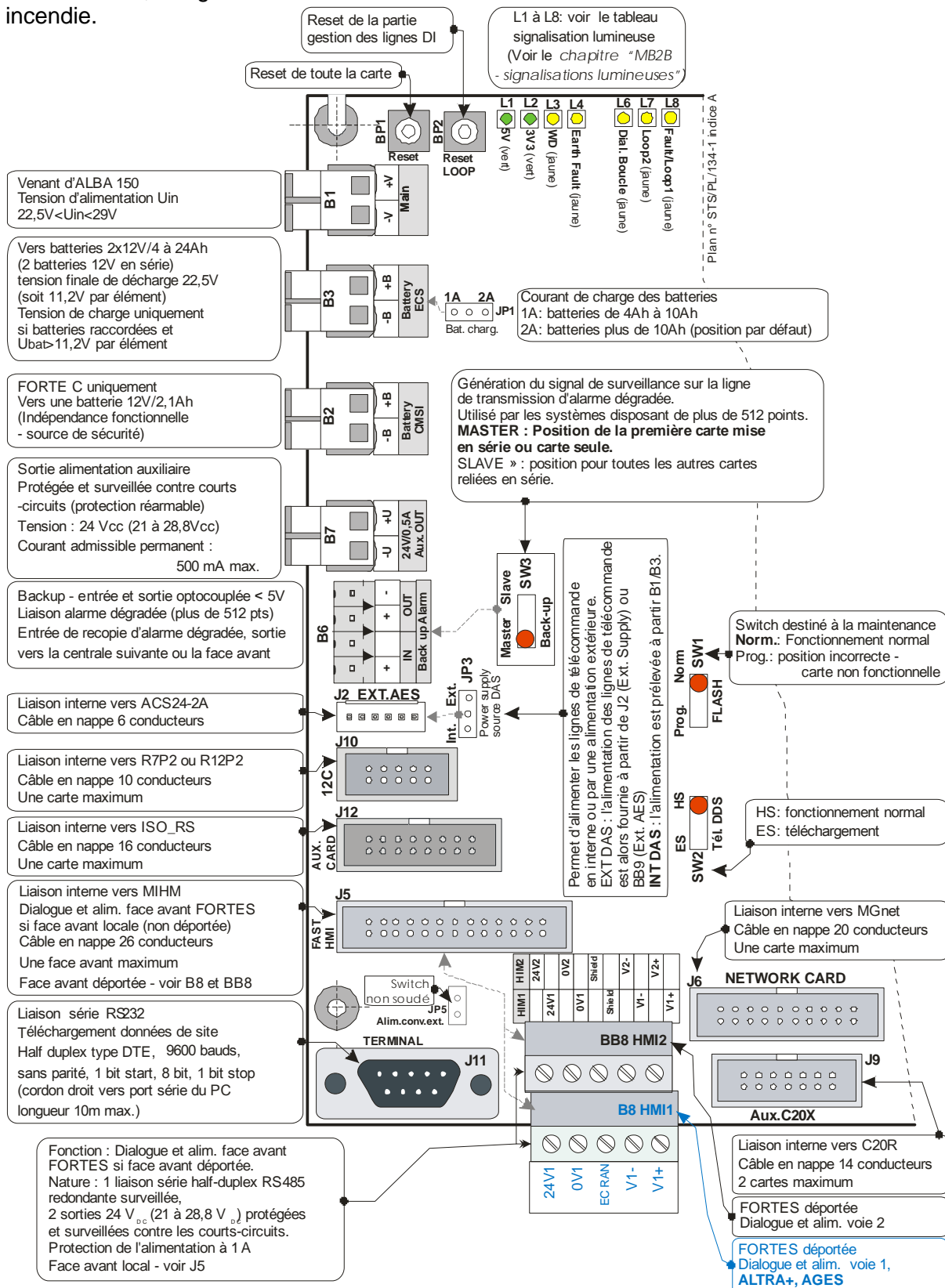
Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 51/152

## P Module principal

### P.1 Module MB2B/2

Le module MB2B est une carte électronique qui constitue l'unité centrale du Cassiopée Forte. Le MB2B reçoit, sauvegarde et contrôle les données de site (DDS) utiles à la configuration du matériel.

Selon ces DDS, le MB2B réalise les traitements utiles à la synthèse, l'archivage, le contrôle, la commande, la signalisation des événements liés à la détection et la mise en sécurité incendie.



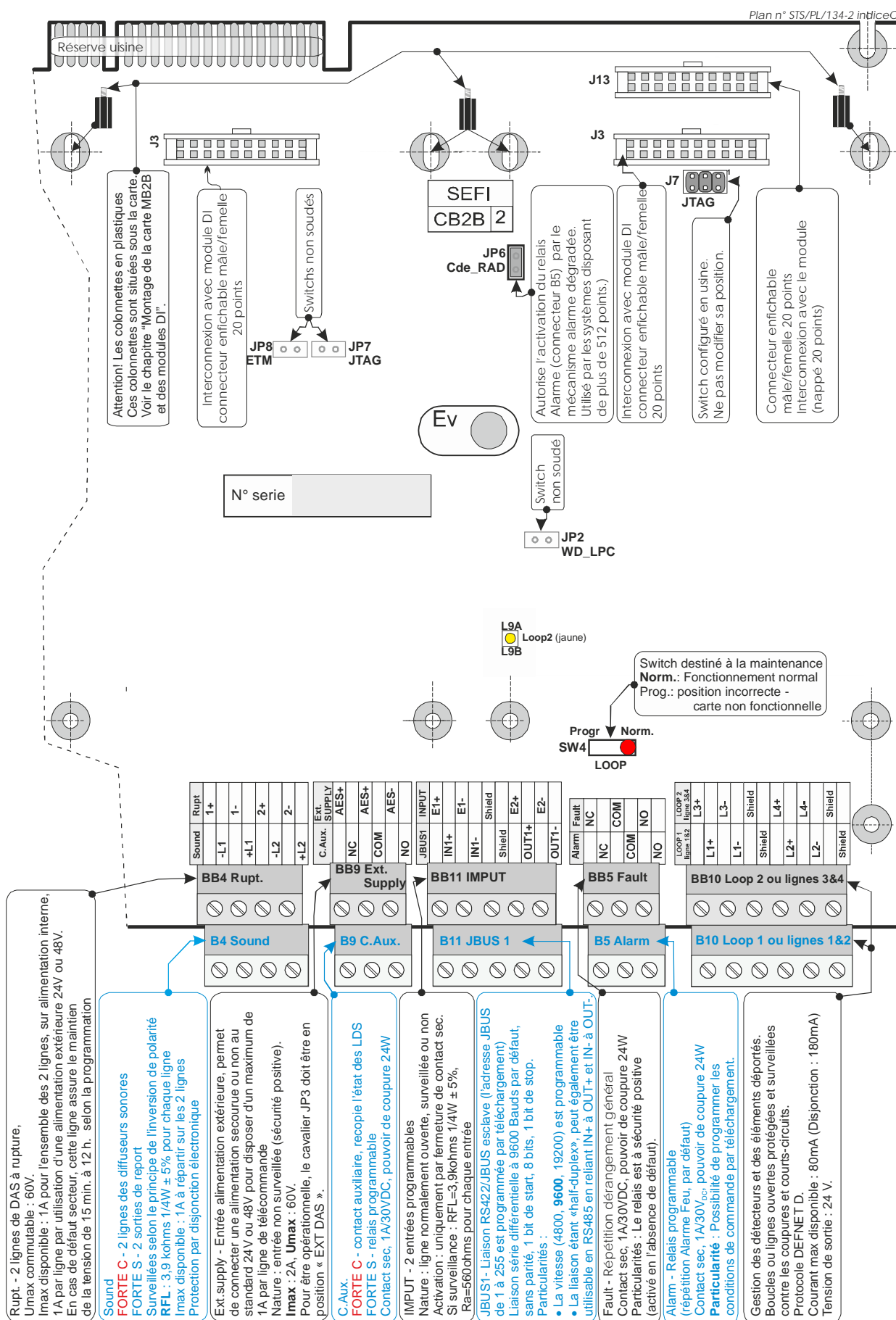


# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
Indice : R-V10  
Date : 11/03/2015  
Page : 52/152

## Module MB2B/2







## FORTE

### GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 53/152

## P.1.1 Caractéristiques, signalisations, configuration et raccordement

### P.1.1.a Description

Caractéristiques électriques :	
Tension d'alimentation	de 21.0V à 30V.
Consommation maximale sous 24V	90mA avec un relais actif.

### P.1.1.b Signalisations lumineuses

Voyant	Couleur	Fonction	Mode Normal	Défaut
DEL1 : 5V	Vert	Voyant sous tension	allumé : module sous tension	éteint : module hors tension ou module en panne
DEL2 : 3V3	Vert	Voyant sous tension	allumé : module sous tension	éteint : module hors tension ou module en panne
DEL3 : WD	Jaune	Bon déroulement du programme	clignotant	allumé ou éteint : carte en panne
DEL4 : Earth Fault	Jaune	Liaison terre/masse	éteint : masse et terre isolées	allumé : masse et terre connectées
DEL5		Non utilisé		
DEL6 : Dial. Boucle	Jaune	Témoin du dialogue entre micro principal et boucle	clignotant	Allumé ou éteint : pas de dialogue
DEL7 : Loop2	Jaune	Bon déroulement du programme	éteint	clignotant rapide : CC boucle 2 ou ligne3 clignotant lent : coupure boucle 2 ou CC ligne 4
DEL8 : Fault/Loop1	Jaune	Bon déroulement du programme	éteint	allumé : Pb carte clignotant rapide : CC boucle1 ou ligne1 clignotant lent : coupure boucle 1 ou CC ligne 2

### P.1.1.c Switches de configuration

Switch	Libellé	Fonction
SW1	FLASH	Switch destiné à la maintenance. <b>Norm : Position en fonctionnement normal.</b> Prog : position incorrecte – carte non fonctionnelle
SW2	Tél. DDS	Autorisation de téléchargement des données de site. <b>HS : Position en fonctionnement normal.</b> Téléchargement non autorisé ; données de site protégées contre l'effacement. ES : téléchargement autorisé.
SW3	BACKUP	Génération du signal de surveillance sur la ligne de transmission d'alarme dégradée vers le ou les modules MIHM. Utilisé par les systèmes disposant de plus de 512 points. <b>MASTER : Position de la première carte mise en série ou carte seule.</b> SLAVE » : position pour toutes les autres cartes reliées en série.
SW4	LOOP	Switch destiné à la maintenance. <b>Norm : Position en fonctionnement normal.</b> Prog : position incorrecte – carte non fonctionnelle
JP1	Bat. Charg.	Permet de calibrer le courant de charge des batteries 1A : destiné aux batteries de 4 Ah à 10 Ah <b>2A : position par défaut</b> ; destiné aux batteries de plus de 10 Ah
JP2	WD_LPC	« ON » : active le chien de garde du microcontrôleur IC1 Switch configuré en usine. Ne pas modifier sa position. R437 peut le remplacer.
JP3	Power supply source DAS	Permet d'alimenter les lignes de télécommande en interne ou par une alimentation extérieure. EXT DAS : l'alimentation des lignes de télécommande est alors fournie à partir de J2 (Ext. Supply) ou BB9 (Ext. AES) <b>INT DAS</b> : l'alimentation est prélevée à partir B1/B3.
JP4	WD_HCS12	« ON » : active le chien de garde du microcontrôleur IC12. Switch configuré en usine. Ne pas modifier sa position. R191 peut le remplacer
JP5	Alim. conv. ext	Si non positionné : sortie TERMINAL (J11) standard Si positionné : permet de fournir l'alimentation 5V sur le DTR de la sortie TERMINAL J11.
JP6	Cde_RAD	Autorise l'activation du relais Alarme par le mécanisme alarme dégradée. Utilisé par les systèmes disposant de plus de 512 points.



# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 54/152

Switch	Libellé	Fonction
JP7	JTAG	Switch configuré en usine. Ne pas modifier sa position.
JP8	ETM	Switch configuré en usine. Ne pas modifier sa position.

### P.1.1.d Boutons poussoirs

Switch	Libellé	Fonction
BP1	RESET	Reset de toute la carte
BP2	RESET LOOP	Reset de la partie ligne/boucle DI

### P.1.1.e Liaisons intérieures

Connecteurs	Nom	Matériel connecté	Support
B1	Main power ECS	ALBA150	câble 2 conducteurs section 1,5 à 2,5 mm <sup>2</sup>
B2	Battery CMSI	Source de sécurité UGA une batterie 12V	câble 2 conducteurs section 1,5 à 2,5 mm <sup>2</sup>
B3	Battery ECS	2 batteries 12V en série	câble 2 conducteurs section 1,5 à 2,5 mm <sup>2</sup>
J2	EXT_AES	ACS24-2A	Câble en nappe 6 conducteurs
J3 – J4	-	MG2B/CG4L-S	Connecteur enfichable mâle/femelle 20 points
J5*	Fast HMI	MIHM	Câble en nappe 26 conducteurs
J6*	Network card	MGnet Une carte max.	Câble en nappe 20 conducteurs
J7	DBM	Réservé usine	-
J8	JTAG/ETM	Non utilisé	-
J9	Aux C20X	C20R 2 cartes max.	Câble en nappe 14 conducteurs
J10	I2C	R7P2 ou R12P2 Une carte max.	Câble en nappe 10 conducteurs
J12	AUX. CARD	ISO_RS Une carte max	Câble en nappe 16 conducteurs
J13	-	IE2M	Câble en nappe 20 conducteurs

**\* Attention !!!**

**L'inversion de connexion entre J5 et 6 possible sur carte MB2B/1 est destructrice.**



# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 55/152

### P.1.1.f Liaisons extérieures

#### CONNECTEUR - B4 « SOUND »

##### Caractéristiques

**Nombre :** 2

**Support :** 1 paire monobrin section :  $\geq 1,5$  (500m) à  $2,5 \text{ mm}^2$  (1km) sans écran

**Matériel connecté selon FTR :** A4261R, A4787R, A5120R, A5699R, A5993R, A6004R

**Fonction :**

**FORTE C : Ligne de Diffuseurs Sonores (LDS)**

Lors d'une alarme ou suite à une commande d'évacuation générale, activer les diffuseurs sonores pour 5 minutes au moins. Les deux lignes sont activées simultanément.

**FORTE S : Sortie de Report.**

**Type :** ligne polarisée.

**Nature :** surveillée selon le principe de l'inversion de polarité.

**Imax disponible :** 1A à répartir sur les 2 lignes.

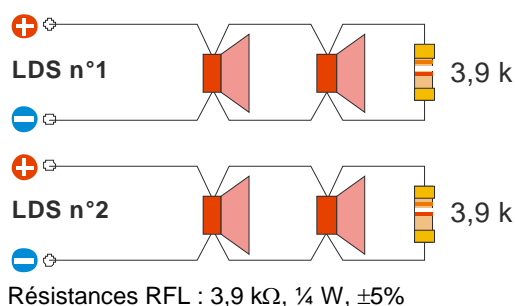
**Umax commutable :** 30V.

**Udisponible :** 21V à 28,8 V

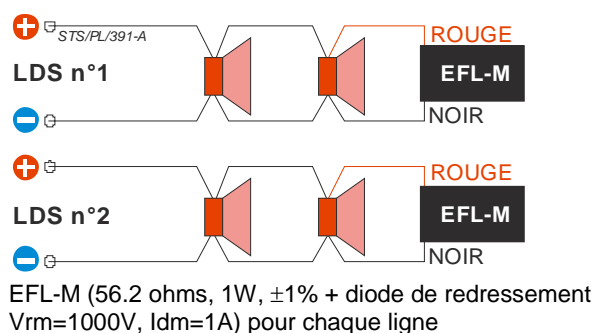
**Protection :** par disjonction électronique.

**Surveillance :**

#### MB2B/1 et MB2B/2



#### MB2B/4



**Particularités :**

**FORTE C – LDS**

- En cas de signalisation d'absence de la source principale (défaut secteur), cette ligne assure une autonomie maximale de fonctionnement de 15 minutes et ce, même si la grandeur téléchargée est supérieure.
- Le retard à la commande automatique et la durée de fonctionnement sont téléchargés.
- Possibilité de mise en/hors service.
- En application de la norme NF S 61-936, la batterie CMSI (source de sécurité UGA) assure une autonomie minimale de fonctionnement de 5 minutes en cas de défaut des sources principale et secondaire (batterie ECS).

**FORTE S – Sortie de Report**

- Possibilité de programmer les conditions de commande pour chaque sortie séparément par téléchargement.



# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 56/152

### CONNECTEUR - BB4 « RUPT. »

#### Caractéristiques

**Nombre :** 2

**Support :** 1 paire monobrin section :  $\geq 1,5$  à  $2,5 \text{ mm}^2$  sans écran (1 km)

**Matériel connecté selon FTR :** A5993R, A6004R

**Fonction :** télécommande de DAS à rupture au standard 24V (de base).

**Type :** ligne polarisée (diode anti-retour)

**Nature :** à manque de tension (rupture de tension).

**Imax disponible :** 1A pour l'ensemble des 2 lignes, sur alimentation interne.

Si l'alimentation externe, voir le connecteur – BB9 « EXT.AES. ».

**Umax commutable :** 60V.

**Particularités :**

- En cas de signalisation d'absence de source principale (défaut secteur), cette ligne assure le maintien de la tension de 15 minutes à 12 heures selon la programmation.
- Possibilité de programmer un retard maximum de 120 secondes à la télécommande par programmation. Attention la norme
- Possibilité de gérer des DAS en 24V ou 48V avec un courant maximum de 1A par ligne par utilisation d'une alimentation extérieure

**Longueur admissible sous 24V pour 1A maximum commuté (alimentation interne) :**

Compte tenu que l'alimentation délivre une tension minimale de 25,8V et la tension minimale admissible par un DAS est de 20,4V, ceci autorise une chute en ligne de  $\Delta U_c$  de (25,8V - 20,4V), soit 5,4V. En fonction d'un nombre de DAS à rupture de puissance nominale 1,2W (0,05A), on obtient les limites suivantes :

Nb DAS (Imax)	1 à 5 (0,25A)	6 à 10 (0,5A)	11 à 15 (0,75A)	16 à 20 (1A)
R chute en ligne	21,6 $\Omega$	10,8 $\Omega$	7,2 $\Omega$	5,4 $\Omega$
câble 2x1,5 <sup>2</sup>	940m	470m	310m	230m
câble 2x2,5 <sup>2</sup>	1000m par défaut	980m	650m	490m

Dans le cas où une seule ligne de télécommande est utilisée, la longueur maximale indiquée ci-dessus est directement applicable.

Dans le cas où les 2 lignes de télécommande sont utilisées, le nombre de DAS associé à ces 2 lignes ne peut toujours pas excéder 20 DAS, les longueurs restant valables mais pour l'ensemble des 2 lignes.

### CONNECTEUR – B5 « RELAY1/ALARM »

#### Caractéristiques

**Nombre :** 1

**Support :** 2 ou 3 fils de section 0,5 à  $2,5 \text{ mm}^2$  par relais

**Matériel connecté selon FTR :** A5993R

**Fonction :** Relais programmable (condition d'alarme (répétition d'alarme feu générale), par défaut).

**Nature :** 1 contact normalement ouvert (NO) et 1 contact normalement fermé (NC) – inverseur (RLT).

Contact sec, 1A/30V<sub>DC</sub>, pouvoir de coupure 24W

**Particularité :**

- Possibilité de programmer les conditions de commande par téléchargement.

### CONNECTEUR – BB5 « RELAY2/FAULT »

#### Caractéristiques

**Nombre :** 1

**Support :** 2 ou 3 fils de section 0,5 à  $2,5 \text{ mm}^2$  par relais

**Matériel connecté selon FTR :** A5993R

**Fonction :** Relais de report de condition de dérangement général.

**Nature :** 1 contact normalement ouvert (NO) et 1 contact normalement fermé (NC) – inverseur (RLT).

Contact sec, 1A/30V<sub>DC</sub>, pouvoir de coupure 24W.

**Particularités :**

- Le relais est à sécurité positive lorsqu'il est paramétré en dérangement général (activé en l'absence de défaut).

### CONNECTEUR – B6 « BACKUP ALARM IN OUT »

#### Caractéristiques

**Nombre :** 1

**Support :** 1 paire bifilaire 8/10 par liaison (1 km)

**Matériel connecté :** MB2B, MIHM selon FTR A6003R

**Fonction :** Liaison alarme dégradée, dans le cas du mode dégradé si plus de 512 points : entrée de recopie d'alarme dégradée / sortie vers la centrale suivante ou la face avant.

**Nature :** entrée et sortie optocouplée < 5V.



# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 57/152

### CONNECTEUR – B7 « 24V /0.5A Aux.OUT »

#### Caractéristiques

**Nombre** : 1  
**Support** : 2 fils de section 0,5 à 2,5 mm<sup>2</sup>  
**Matériel connecté selon FTR** : A5993R  
**Fonction** : Sortie alimentation auxiliaire.  
**Nature** : Sortie 24 V<sub>DC</sub> protégée et surveillée contre les courts-circuits (protection réarmable).  
 Tension fournie : 21 à 28,8V<sub>DC</sub>  
 Ondulation résiduelle maximale : < 250 mVac.  
**Courant admissible** : Impulsionnel = 600 mA pour T < 1 seconde  
 Permanent = 500 mA

### CONNECTEURS – B8 « HMI1 » ET BB8 « HMI2 »

#### Caractéristiques

**Nombre** : 2  
**Support** : Liaison R485 : 1 paire bifilaire 8/10 avec écran par voie (1 km max) en CR1  
 Alim : 1 câble 1 paire section 0.5 à 2.5 mm<sup>2</sup> par voie en CR1  
**Matériel connecté**: MIHM, selon FTR A4070R, A4071R, A5448R, A6003R  
**Fonction** : Dialogue et alimentation face avant **si face avant déportée**.  
**Nature** : Liaison série half-duplex RS485 redondante surveillée,  
 1 sortie 24 VDC (21 à 28,8 VDC) protégée et surveillée contre les courts-circuits. Protection de l'alimentation à 1 A.  
**Particularité** :  

- Une face avant déportée met en œuvre des liaisons redondantes (4 câbles).
- Un tableau répéteur met en œuvre des liaisons simple (2 câbles).

### CONNECTEURS – B9 « C.AUX. »

#### Caractéristiques

**Nombre** : 1  
**Support** : 2 ou 3 fils de section 0,5 à 2,5 mm<sup>2</sup> par relais  
**Matériel connecté selon FTR** : A5993R, A6004R  
**Fonction** :  
 ► FORTE C : contact auxiliaire, recopie l'état des lignes de diffusion sonore  
 ► FORTE S : relais programmable  
**Type** : Sortie (répétition).  
**Nature** : 1 contact normalement ouvert (NO) et 1 contact normalement fermé (NC) – inverseur (RLT).  
 Contact sec, 1A/30V<sub>CC</sub>, pouvoir de coupure 24W

### CONNECTEURS – BB9 « EXT.AES. »

#### Caractéristiques

**Nombre** : 1  
**Support** : 1 câble 1 paire section 0.5 à 2.5 mm<sup>2</sup>  
**Matériel connecté selon FTR** : A5993R, A6004R  
**Fonction** : Entrée alimentation extérieure, permet de connecter une alimentation secourue ou non au standard 24V ou 48V pour disposer d'un maximum de 1A par ligne de télécommande avec tension de télécommande U<sub>c</sub> :  
 si U<sub>c</sub> = 24 V, 21,6 à 28,8 V  
 si U<sub>c</sub> = 48 V, 43,2 à 57,6 V  
**Nota** : En cas d'utilisation d'une alimentation extérieure, une source secondaire de secours de 15 minutes minimum est conseillée.  
**Nature** : Entrée non surveillée (système à sécurité positive).  
**I<sub>max</sub>** : 2A.  
**U<sub>max</sub>** : 60V.  
**Particularité** : Pour être opérationnel, le cavalier JP3 doit être en position « EXT DAS ».



# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 58/152

### CONNECTEURS – B10 « LOOP1/LIGNE1&2 » ET BB10 « LOOP2/LIGNE3&4 »

#### Caractéristiques

**Nombre** : 2 boucles ou 4 lignes ouvertes  
**Support** : 1 paire bifilaire  $\geq 8/10$  avec écran par boucle ou ligne (2 km en boucle ou 2 km en en ligne ouverte)  
**Matériel connecté selon FTR** : A3420R, A5993R  
**Fonction** : Gestion des détecteurs et des éléments déportés.  
**Nature** : Bus de terrain bouclé ou ligne ouverte protégés et surveillés contre les coupures et courts-circuits.  
 Protocole DEFNET D.  
 Courant max disponible : 80 mA (Disjonction : 180 mA)  
 Tension de sortie : 24 V.

### CONNECTEURS – B11 « JBUS1 »

#### Caractéristiques

**Nombre** : 1  
**Support** : 2 fois 1 paire bifilaire 8/10 avec écran (1 km)  
**Matériel connecté** : CMSI ou superviseur selon FTRA5993R  
**Fonction** : Liaison RS422/JBUS esclave, permettant l'exploitation au fil de l'eau des informations liées aux états des points et des zones.  
**Nature** : Liaison série différentielle à 9600 Bauds par défaut, sans parité avec 1 bit de start, 8 bits, 1 bit de stop.  
**Particularités** :

- La vitesse (4800, **9600**, 19200) est programmée par téléchargement.
- L'adresse d'esclave JBUS (1 à 255) est programmée par téléchargement.
- La liaison étant « half-duplex », peut également être utilisable en RS485 en reliant IN+ à OUT+ et IN- à OUT-.

#### NOTA :

*Si la liaison JBUS est utilisée (CMSI, VisioDEF, GTC...) vous êtes obligés de la déclarer.*

**Si la case JBUS n'est pas cochée, la voie de communication est désactivée.**

➔ Si la case JBUS n'est pas cochée, la voie de communication est désactivée.

#### JBUS

Voie : ☐ Utilisée

La voie de communication est désactivée. Aucune communication possible.

➔ Liaison JBUS avec les CMSI ANTARES II ou ANTARES 4 – paramétrage

#### JBUS

Voie : ☒ Utilisée

Numéro d'esclave :

Vitesse :

☐ Emulation V3.30

☐ Tables étendues

Numéro d'esclave JBUS de 1 à 255.

Si l'interrogation par points, l'état des points 126, 127 et 128 n'est pas disponible dans les tables JBUS.

➔ Liaison JBUS avec le VisoDEF – paramétrage

#### JBUS

Voie : ☒ Utilisée

Numéro d'esclave :

Vitesse :

☐ Emulation V3.30

☐ Tables étendues

Numéro d'esclave JBUS de 1 à 255.

La vitesse 4800, 9600 ou 19200 Bauds.



## FORTE

### GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 59/152

#### Caractéristiques

##### ➔ Liaison JBUS avec le superviseur compatible aux tables JBUS en version ≤V3.30 – paramétrage

**JBUS**

Voie : ☒ Utilisée

Numéro d'esclave :  Vitesse :

☒ Emulation V3.30

☐ Tables étendues

Numéro d'esclave JBUS de 1 à 255.  
 La vitesse 4800, 9600 ou 19200 Bauds.

##### ➔ Liaison JBUS avec le superviseur compatible aux tables JBUS en version >V3.30 – paramétrage

**JBUS**

Voie : ☒ Utilisée

Numéro d'esclave :  Vitesse :

☐ Emulation V3.30

☐ Tables étendues

Numéro d'esclave JBUS de 1 à 255.  
 La vitesse 4800, 9600 ou 19200 Bauds.

#### CONNECTEURS – BB11 « INPUT »

#### Caractéristiques

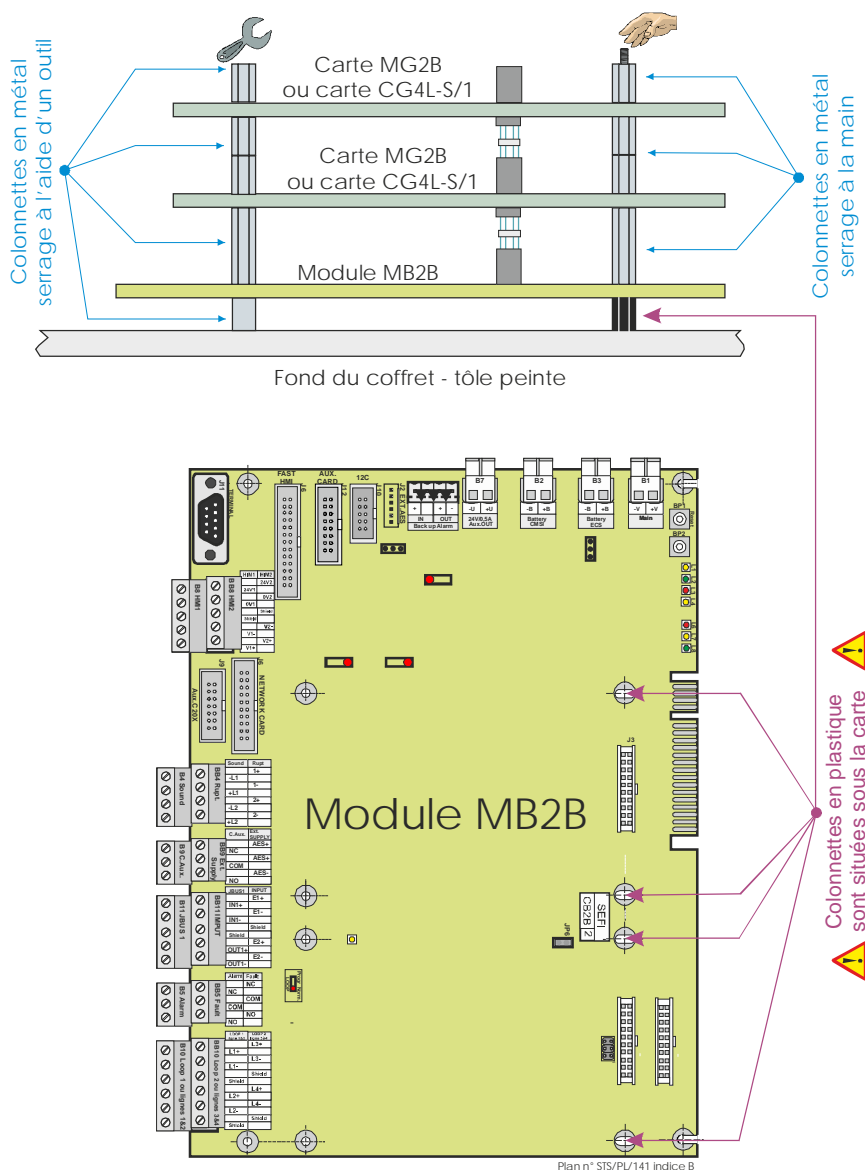
**Nombre** : 2  
**Support** : 1 paire bifilaire 8/10 sans écran par entrée  
**Matériel connecté** : Selon FTR A5993R  
**Fonction** : Entrées programmables.  
 Lecture d'un contact sec informant d'un événement lié à la sécurité incendie (défaut secteur issu d'une A.E.S. extérieure, par exemple).  
**Nature** : ligne normalement ouverte, surveillée ou non, qui par analyse d'un niveau de tension, permet de provoquer un événement (la sollicitation d'un voyant de face avant, par exemple).  
**Si surveillance** : RFL=3,9 kohms, 1/4W ± 5%, Ra=560 ohms pour chaque entrée.  
**Particularité** : Programmation par téléchargement.

#### CONNECTEURS – J11 « TERMINAL » (DB9 MALE)

#### Caractéristiques

**Nombre** : 1  
**Support** : Câble 3 fils (Rx, Tx, Masse) non croisés (10 m max.)  
**Matériel connecté** : Ordinateur  
**Fonction** : Sortie terminal téléchargement données de site, mise en service  
**Nature** : Liaison série RS232 half duplex type DTE, 9600 bps

### P.1.2 Montage du module MB2B (carte principale) et des modules MG2B (gestion des circuits DI) dans le coffret ForBox métallique



### P.1.3 Compatibilité entre les cartes MB2B

		La carte peut être remplacée par	
		MB2B/2	MB2B/4
Cartes en place	MB2B/2	oui	oui ①
	MB2B/4	<b>NON</b>	oui

① Remplacer les deux résistances de fin ligne (3,9 kΩ, ¼ W, ±5%) par les deux éléments fin ligne **EFL-M**





# FORTE

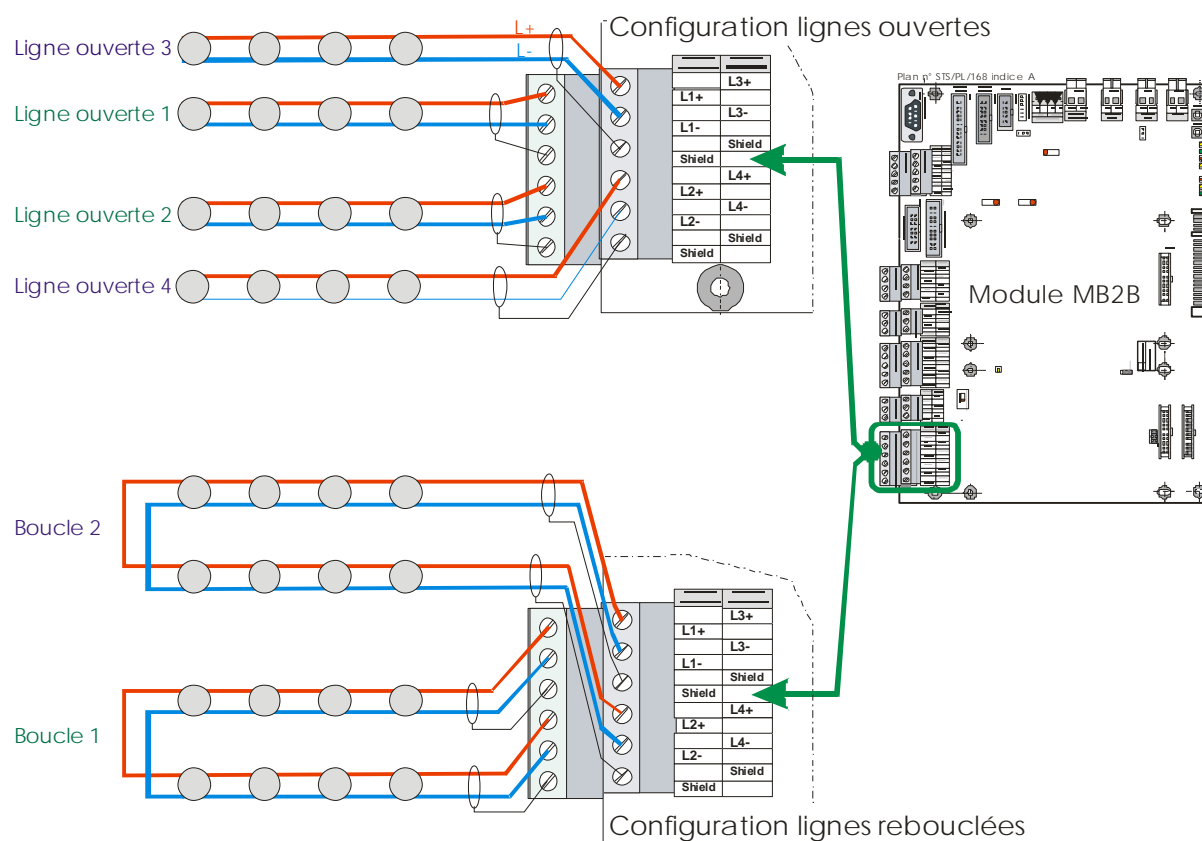
## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 61/152

## Q Modules de gestion de lignes/boucles DI

### Q.1 Module MB2B - Gestion des détecteurs et des éléments déportés

Le module MB2B intègre le module de gestion des lignes de détection incendie. Ce module est similaire au module MG2B, en conséquence pour la gestion des lignes de détection incendie et programmation des points veuillez consulter le chapitre « Module MG2B ».





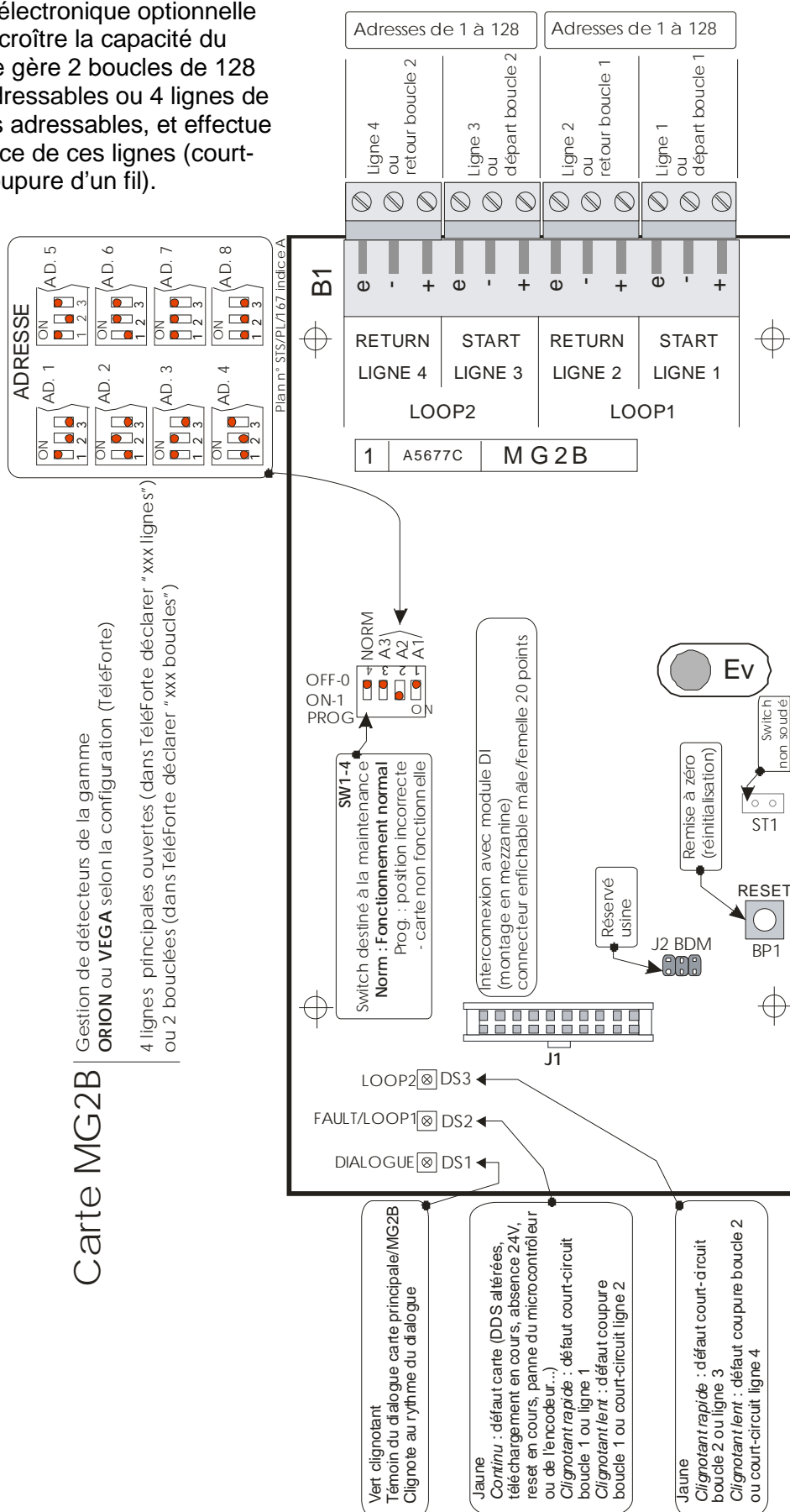
# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 62/152

### Q.2 Carte MG2B

Cette carte électronique optionnelle permet d'accroître la capacité du tableau. Elle gère 2 boucles de 128 éléments adressables ou 4 lignes de 32 éléments adressables, et effectue la surveillance de ces lignes (court-circuit ou coupure d'un fil).





# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 63/152

## Q.2.1 Description, signalisations, configuration et raccordement

### Q.2.1.a Caractéristiques électriques

Caractéristiques électriques :	
Tensions d'alimentation	de 21.5V à 30V et 5V±1%.
Consommation maximale globale sous 24V	29mA hors éléments adressables.

### Q.2.1.b Signalisations lumineuses

Voyant	Couleur	Fonction	Mode Normal	Défaut
DS1 : Dialogue	Jaune	Témoin du dialogue entre MB2B et MG2B	clignotant	<b>Allumé ou éteint</b> : pas de dialogue
DS2 : Fault/loop1	Jaune	Bon déroulement du programme	éteint	<b>Allumé</b> : Pb carte <b>Clignotant rapide</b> : CC boucle 1 ou ligne 1 <b>Clignotant lent</b> : coupure boucle 1 ou CC ligne 2
DS3 : Loop2	Jaune	Bon déroulement du programme	éteint	<b>Clignotant rapide</b> : CC boucle 2 ou ligne 3 <b>Clignotant lent</b> : coupure boucle 2 ou CC ligne 4

### Q.2.1.c Switches de configuration

Switch	Libellé	Fonction																																				
SW1-1 SW1-2 SW1-3	A1 A2 A3	<div>A1 à A3 configurent l'adresse du module.</div> <table><tr><th>A1</th><th>A2</th><th>A3</th><th>Adresse du module</th></tr><tr><td>ON</td><td>OFF</td><td>OFF</td><td>adresse 1</td></tr><tr><td>OFF</td><td>ON</td><td>OFF</td><td>adresse 2</td></tr><tr><td>ON</td><td>ON</td><td>OFF</td><td>adresse 3</td></tr><tr><td>OFF</td><td>OFF</td><td>ON</td><td>adresse 4</td></tr><tr><td>ON</td><td>OFF</td><td>ON</td><td>adresse 5</td></tr><tr><td>OFF</td><td>ON</td><td>ON</td><td>adresse 6</td></tr><tr><td>ON</td><td>ON</td><td>ON</td><td>adresse 7</td></tr><tr><td>OFF</td><td>OFF</td><td>OFF</td><td>adresse 8</td></tr></table>	A1	A2	A3	Adresse du module	ON	OFF	OFF	adresse 1	OFF	ON	OFF	adresse 2	ON	ON	OFF	adresse 3	OFF	OFF	ON	adresse 4	ON	OFF	ON	adresse 5	OFF	ON	ON	adresse 6	ON	ON	ON	adresse 7	OFF	OFF	OFF	adresse 8
A1	A2	A3	Adresse du module																																			
ON	OFF	OFF	adresse 1																																			
OFF	ON	OFF	adresse 2																																			
ON	ON	OFF	adresse 3																																			
OFF	OFF	ON	adresse 4																																			
ON	OFF	ON	adresse 5																																			
OFF	ON	ON	adresse 6																																			
ON	ON	ON	adresse 7																																			
OFF	OFF	OFF	adresse 8																																			
SW1-4	BSL	<div>Switch destiné à la maintenance.</div> <div>➤ Norm : Position en fonctionnement normal.</div> <div>➤ Prog : position incorrecte – carte non fonctionnelle</div>																																				
ST1	EMUL	<div>Active le chien de garde du microcontrôleur IC7.</div> <div>Switch configuré en usine. Ne pas modifier sa position. R24 peut le remplacer</div>																																				

### Q.2.1.d Bouton poussoir

Switch	Libellé	Fonction
BP1	RESET	Reset du module

### Q.2.1.e Liaison intérieure

Connecteurs	Nom	Matériel connecté	Support
J1/P1	-	MB2B/IM2E MG2B/CG4L-S	Connecteur enfichable mâle/femelle 20 points
J2	BDM	Réservé usine	-



## FORTE

### GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 64/152

#### Q.2.1.f Liaisons extérieures

Connecteurs	Matériel connecté	Caractéristiques	Support
B1 Loop1 Start/Line1	Selon FTR A5993R, A3420R	<b>Nombre</b> : 2 boucles / 4 lignes ouvertes <b>Fonction</b> : Gestion des détecteurs et des éléments déportés. <b>Nature</b> : Bus de terrain bouclé ou ligne ouverte protégés et surveillés contre les coupures et courts-circuits. Protocole DEFNET D. Courant disponible : 80mA (Disjonction : 180mA) Tension de sortie : 24 V.	1 paire bifilaire ≥ 8/10 avec écran par boucle ou ligne (2 kms en boucle ou en ligne)
B2 Loop1 Return/Line2			
B3 Loop1 Start/Line3			
B4 Loop2 Return/Line4			

#### Q.2.2 Particularité de montage

Les modules MG2B sont fournis avec des entretoises M3x27 MF métalliques.

Le montage des modules dans les coffrets plastiques nécessite de visser ces entretoises dans les entretoises plastiques du coffret. Afin de les visser facilement, il est conseillé de visser au préalable une vis à plastique dans les entretoises plastiques de manière à préformer le pas de vis.

### Q.3 Carte CG4L-S/1



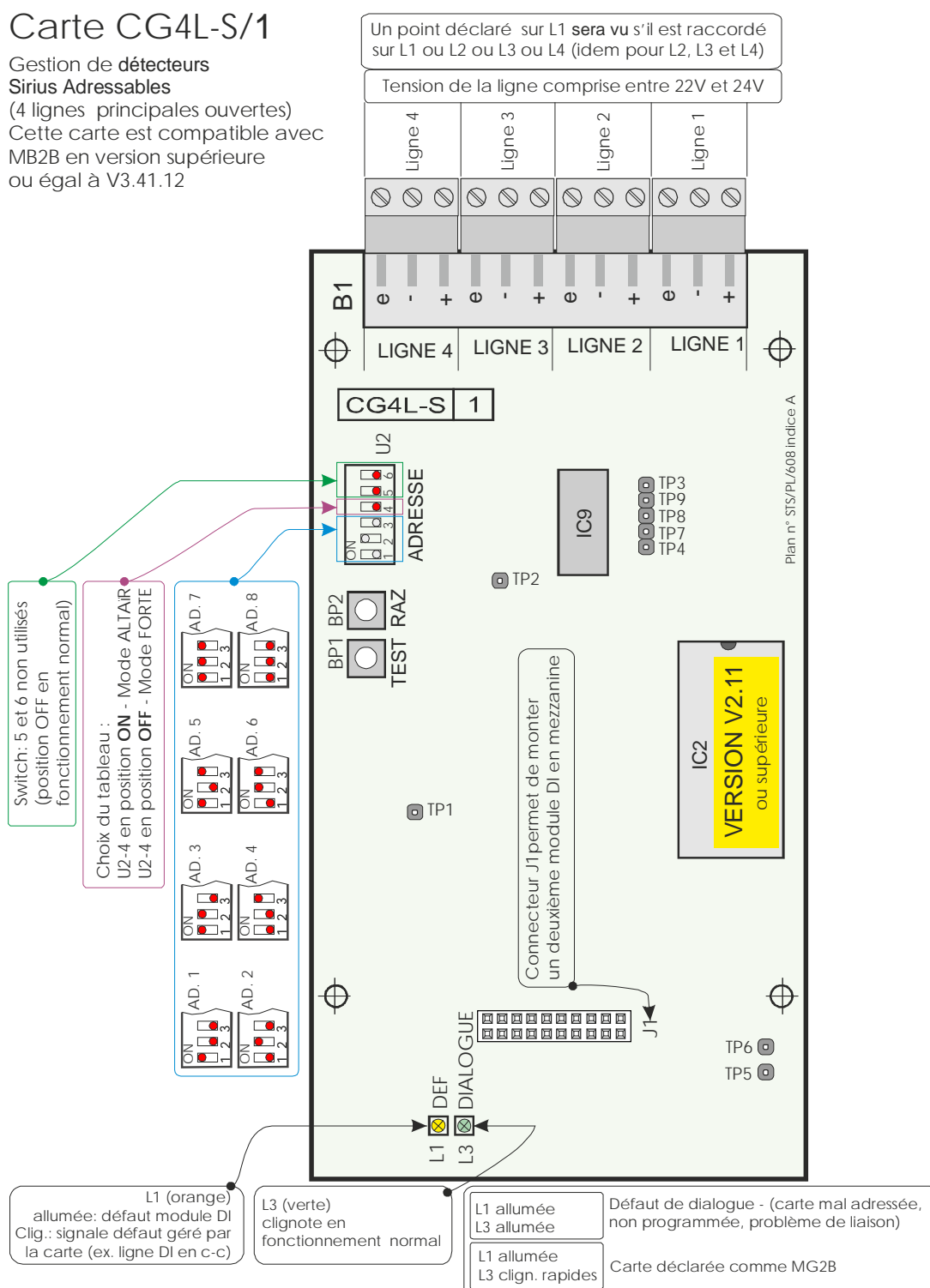
**Attention !!!**

► **Exclusivement les cartes CG4L-S en évolution C01 ou supérieure sont compatibles avec FORTE.**

► **Uniquement la carte MB2B en évolution V3.41.12 peut gérer les cartes CG4L-S.**

## Carte CG4L-S/1

Gestion de **détecteurs**  
**Sirius Adressables**  
 (4 lignes principales ouvertes)  
 Cette carte est compatible avec  
 MB2B en version supérieure  
 ou égal à V3.41.12





## FORTE

### GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 66/152

### Q.3.1 Description, signalisations, configuration et raccordement

#### Q.3.1.a Caractéristiques électriques

Caractéristiques électriques :	
Tensions d'alimentation	de 21.5V à 30V et 5V $\pm$ 1%.

#### Q.3.1.b Signalisations lumineuses

Voyant	Couleur	Fonction	Mode Normal	Défaut
L1 : DEF	Jaune	Bon déroulement du programme	éteint	<b>Allumé</b> : Pb carte <b>Clignotant</b> : CC ligne
L3 : DIALOGUE	Vert	Témoin du dialogue entre MB2B et CG4L-S	clignotant	<b>Allumé ou éteint</b> : pas de dialogue

#### Q.3.1.c Switches de configuration

Switch	Libellé	Fonction																																				
U2-1 U2-2 U2-3	1 2 3	A1 à A3 configurent l'adresse du module.																																				
		<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>Adresse du module</td></tr><tr><td>ON</td><td>OFF</td><td>OFF</td><td>adresse 1</td></tr><tr><td>OFF</td><td>ON</td><td>OFF</td><td>adresse 2</td></tr><tr><td>ON</td><td>ON</td><td>OFF</td><td>adresse 3</td></tr><tr><td>OFF</td><td>OFF</td><td>ON</td><td>adresse 4</td></tr><tr><td>ON</td><td>OFF</td><td>ON</td><td>adresse 5</td></tr><tr><td>OFF</td><td>ON</td><td>ON</td><td>adresse 6</td></tr><tr><td>ON</td><td>ON</td><td>ON</td><td>adresse 7</td></tr><tr><td>OFF</td><td>OFF</td><td>OFF</td><td>adresse 8</td></tr></table>	1	2	3	Adresse du module	ON	OFF	OFF	adresse 1	OFF	ON	OFF	adresse 2	ON	ON	OFF	adresse 3	OFF	OFF	ON	adresse 4	ON	OFF	ON	adresse 5	OFF	ON	ON	adresse 6	ON	ON	ON	adresse 7	OFF	OFF	OFF	adresse 8
		1	2	3	Adresse du module																																	
		ON	OFF	OFF	adresse 1																																	
		OFF	ON	OFF	adresse 2																																	
		ON	ON	OFF	adresse 3																																	
		OFF	OFF	ON	adresse 4																																	
		ON	OFF	ON	adresse 5																																	
		OFF	ON	ON	adresse 6																																	
		ON	ON	ON	adresse 7																																	
OFF	OFF	OFF	adresse 8																																			
U2-4	-	Choix du tableau. <b>OFF : Mode FORTE.</b> ON : position incorrecte – mode Altaïr - carte non fonctionnelle																																				
U2-5	-	Non utilisé. Position OFF en fonctionnement normal.																																				
U2-6	-	Non utilisé. Position OFF en fonctionnement normal.																																				

#### Q.3.1.d Bouton poussoir

Switch	Libellé	Fonction
BP1	TEST	Test usine (réservé usine)
BP2	RAZ	Reset du module

#### Q.3.1.e Liaison intérieure

Connecteurs	Nom	Matériel connecté	Support
J1	-	MB2B/IE2M MG2B/CG4L-S	Connecteur enfichable mâle/femelle 20 points



## FORTE

### GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 67/152

#### Q.3.1.f Liaisons extérieures

Connecteurs	Matériel connecté	Caractéristiques	Support
LIGNE 1	Gamme SIRIUS	<b>Nombre</b> : 4 lignes ouvertes <b>Fonction</b> : Gestion des détecteurs et des éléments déportés de la gamme SIRIUS. <b>Nature</b> : Bus de terrain en lignes ouvertes protégés et surveillés contre les coupures et courts-circuits. Tension de sortie : 22v à 24 V.	1 paire bifilaire 8/10 avec écran par ligne 800m ou 2km (pour plus d'information consulter la notice d'association)
LIGNE 2			
LIGNE 3			
LIGNE 4			

#### Q.3.2 Particularité de montage

Les modules MG2B sont fournis avec des entretoises M3x27 MF métalliques.

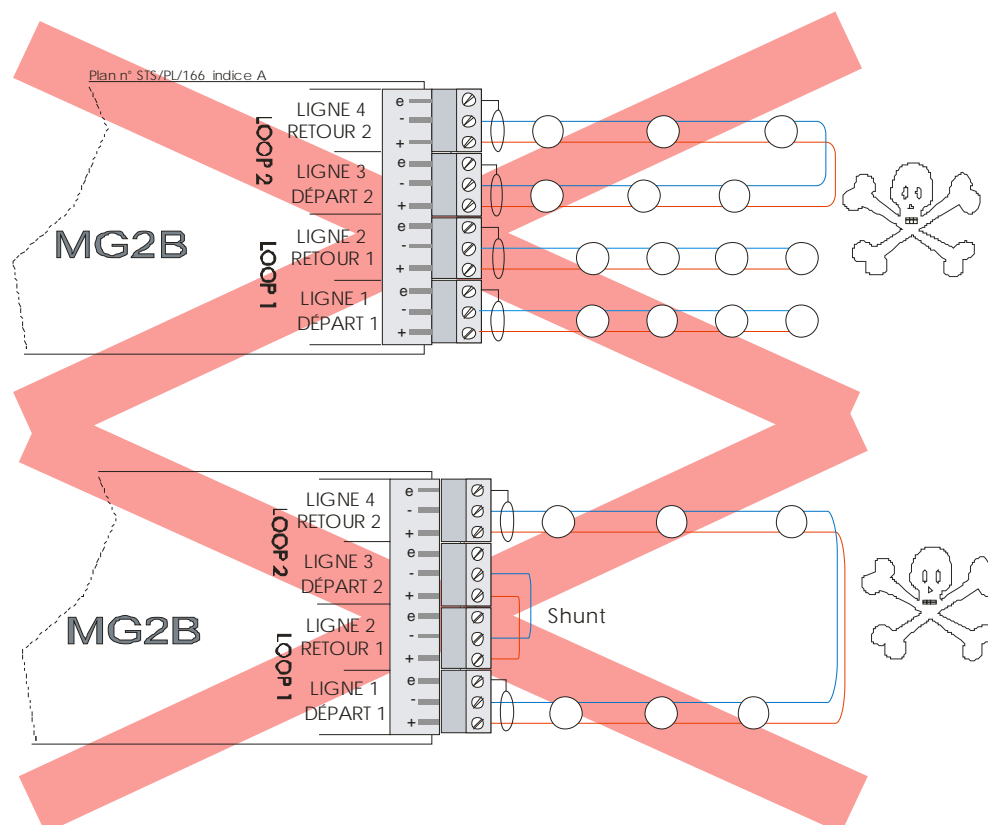
Le montage des modules dans les coffrets plastiques nécessite de visser ces entretoises dans les entretoises plastiques du coffret. Afin de les visser facilement, il est conseillé de visser au préalable une vis à plastique dans les entretoises plastiques de manière à préformer le pas de vis.

## R Gestion des modules DI

La sélection lignes ouvertes ou lignes rebouclées se fait par l'intermédiaire du logiciel de programmation.

### R.1 Modules DI - configurations interdites des lignes DI

Il n'est pas possible de gérer des lignes ouvertes et des lignes bouclées sur le même module DI.





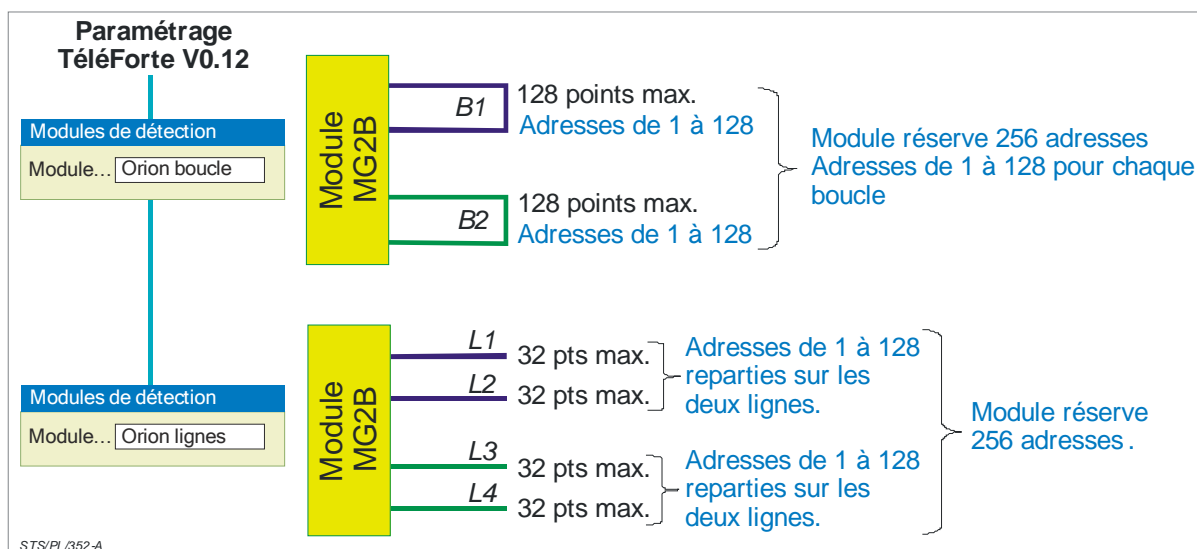
## R.2 Gestion des modules DI

- Logiciel «TéléForte en version V0.12
- Module MB2B en version V3.05

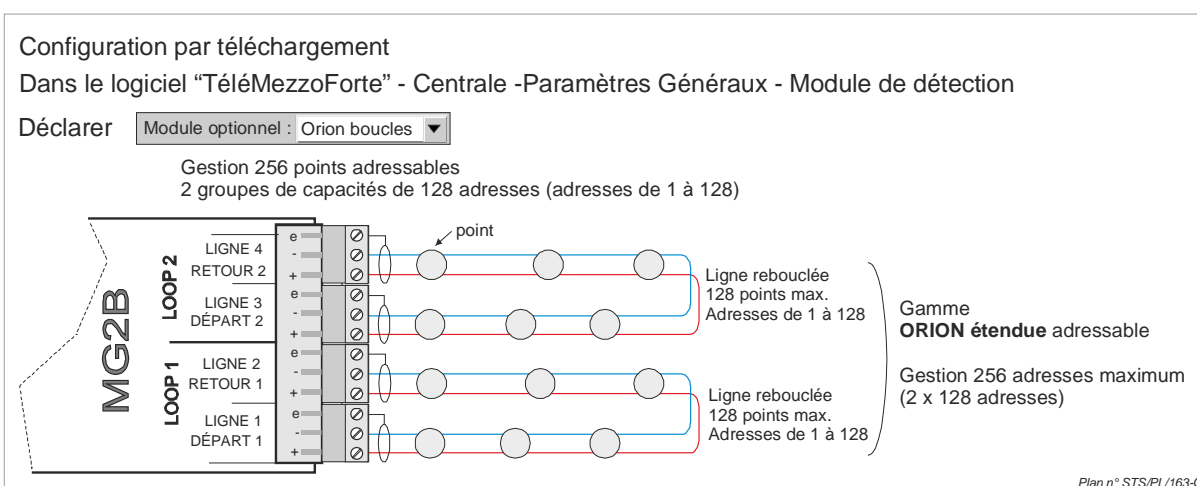
Le logiciel TéléForte en version V0.12 permet de programmer jusqu'à 5 modules MG2B (un module de base incorporé sur la carte MB2B plus 4 modules MG2B supplémentaires).

### R.2.1 Gamme ORION

#### R.2.1.a Gamme ORION – modules DI – capacité de gestion logiciel «TéléForte en version V0.12 et MB2B en version V3.05



#### R.2.1.b Gamme ORION - configuration boucles logiciel «TéléForte en version V0.12 et MB2B en version V3.05



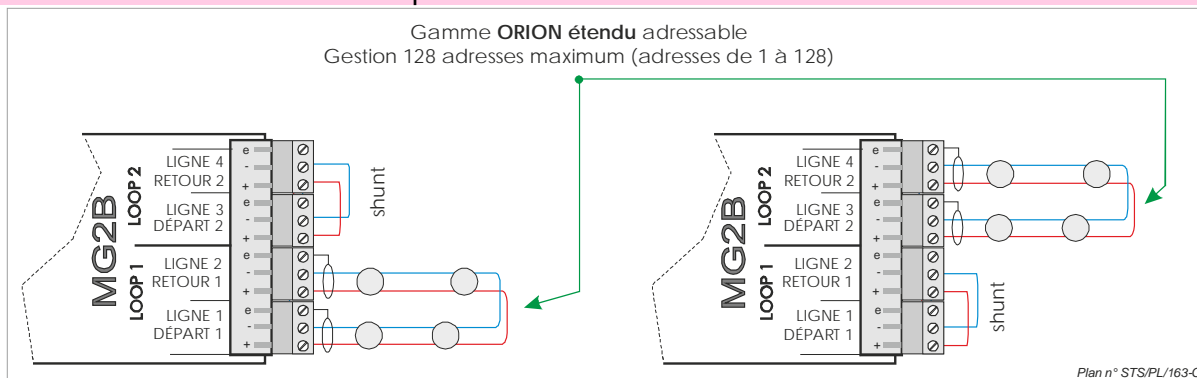


# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 70/152

Si une boucle est shuntée la capacité du module est limité à 128 adresses.



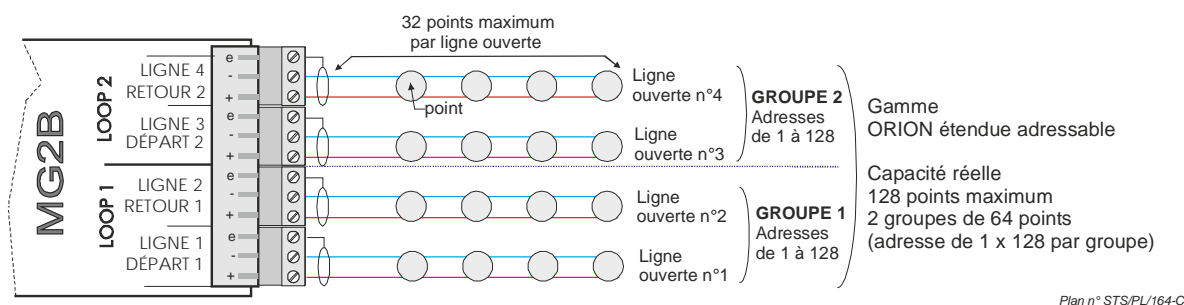
### R.2.1.c Gamme ORION - configuration 4 lignes ouvertes logiciel «TéléForte en version V0.12 et MB2B en version V3.05

Configuration par téléchargement

Dans le logiciel «TéléMezzoForte» - Centrale -Paramètres Généraux - Module de détection

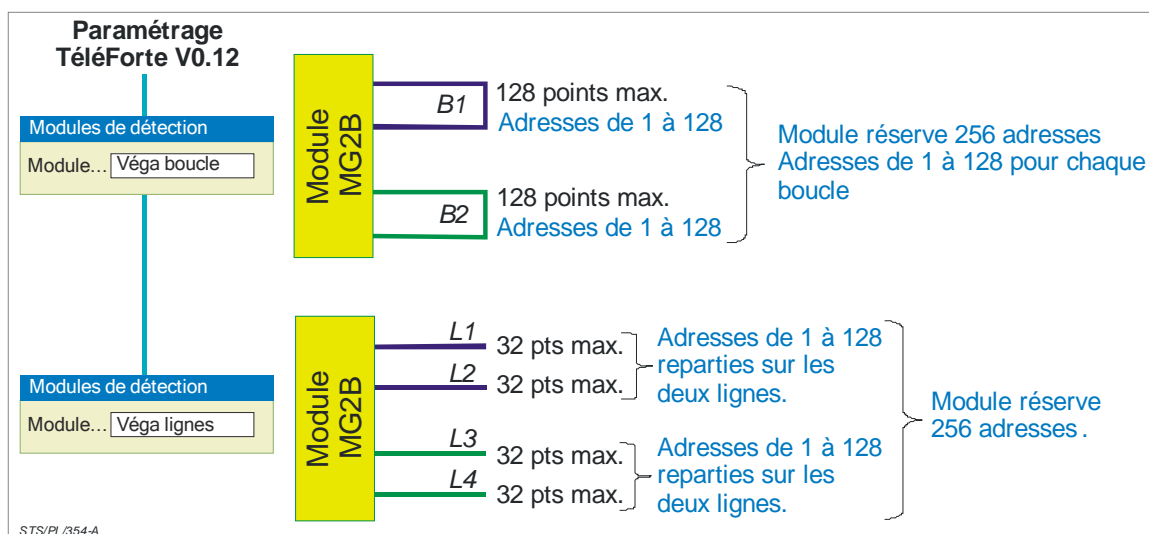
Déclarer

Module optionnel : Orion lignes ▼



## R.2.2 Gamme VEGA

### R.2.2.a Gamme VEGA – modules DI – capacité de gestion logiciel «TéléForte en version V0.12 et MB2B en version V3.05

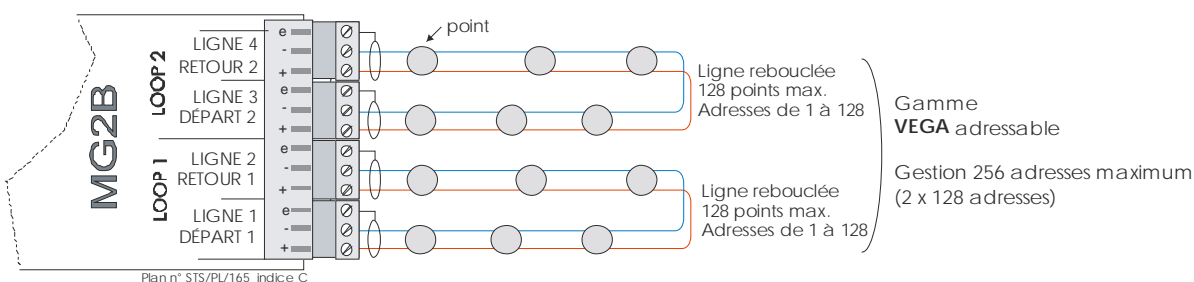


### R.2.2.b Gamme VEGA - configuration boucles logiciel «TéléForte en version V0.12 et MB2B en version V3.05

Configuration par téléchargement (logiciel "TéléForte" - Centrale -Paramètres Généraux - Module de détection)

Déclarer

Gestion 256 points adressables  
2 groupes de capacités de 128 adresses (adresses de 1 à 128)



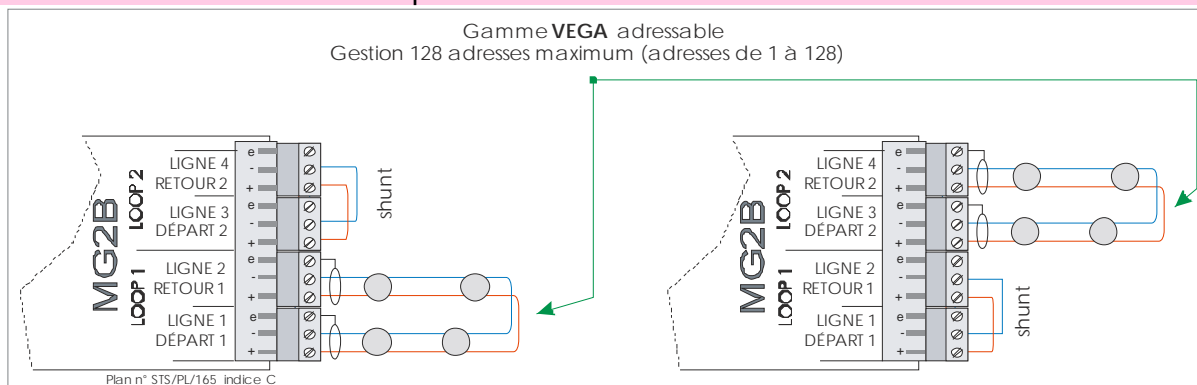


# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 72/152

Si une boucle est shuntée la capacité du module est limitée à 128 adresses.

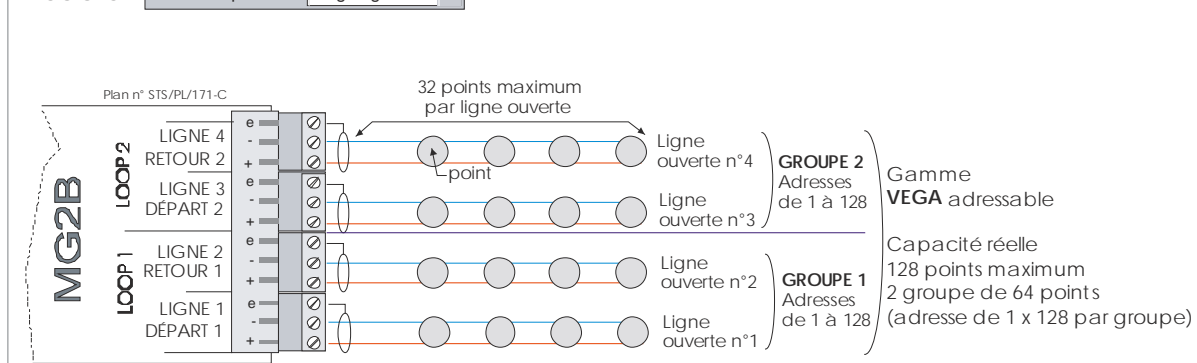


### R.2.2.c Gamme VEGA – configuration lignes ouvertes

logiciel «TéléForte en version V0.12 et MB2B en version V3.05

Configuration par téléchargement (logiciel «TéléForte» - Centrale -Paramètres Généraux  
 - Module de détection)

Déclarer





## R.3 Gestion des modules DI

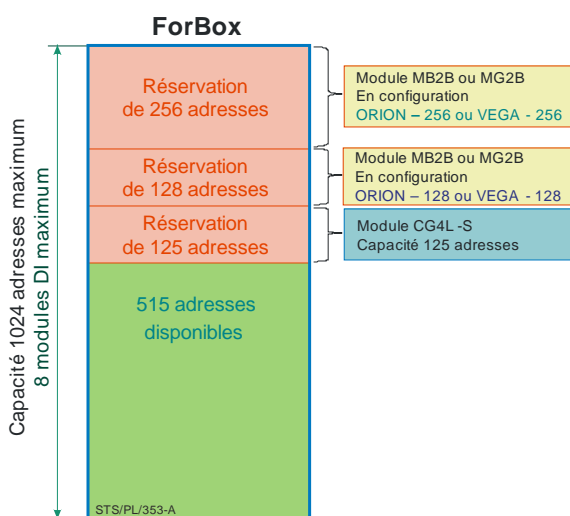
- Logiciel «TéléMezzoForte en version  $\geq$  V0.24
- Module MB2B en version  $\geq$  V3.30

Le logiciel TéléMezzoForte en version  $\geq$  V0.24 permet de programmer jusqu'à 8 modules MG2B

(8 module de détection incendie : un module de base incorporé sur la carte MB2B plus 7 modules MG2B supplémentaires).

**Attention !!!**

La capacité maximale de gestion d'un ForBox est 1024 adresses.



### Exemple n°1

Gestion 5 modules MG2B en configuration « Orion boucle 128 » et « 3 modules MG2B en configuration « VEGA lignes 128 »

$$8 \times 128 = 1024$$

Le système peut gérer les 8 modules MG2B en configuration « Orion boucle 128 » et « VEGA lignes 128 ».

### Exemple n°2

Gestion 5 modules MG2B en configuration « Orion boucle 256 ».

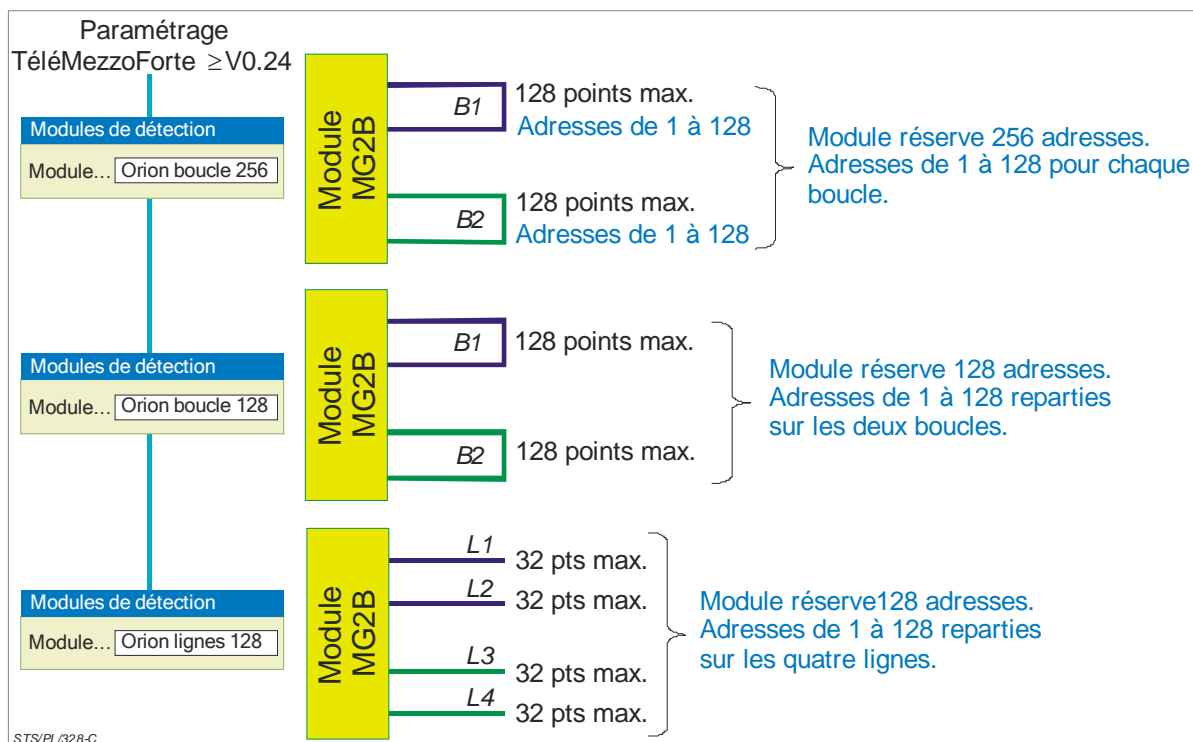
$$5 \times 256 = 1280$$

Le système ne peut pas gérer les 5 modules MG2B en configuration « Orion boucle 256 ».



## R.3.1 Gamme ORION

### R.3.1.a Gamme ORION – modules DI – capacité de gestion logiciel «TéléMezzoForte en version ≥ V0.24 et MB2B en version ≥ V3.30





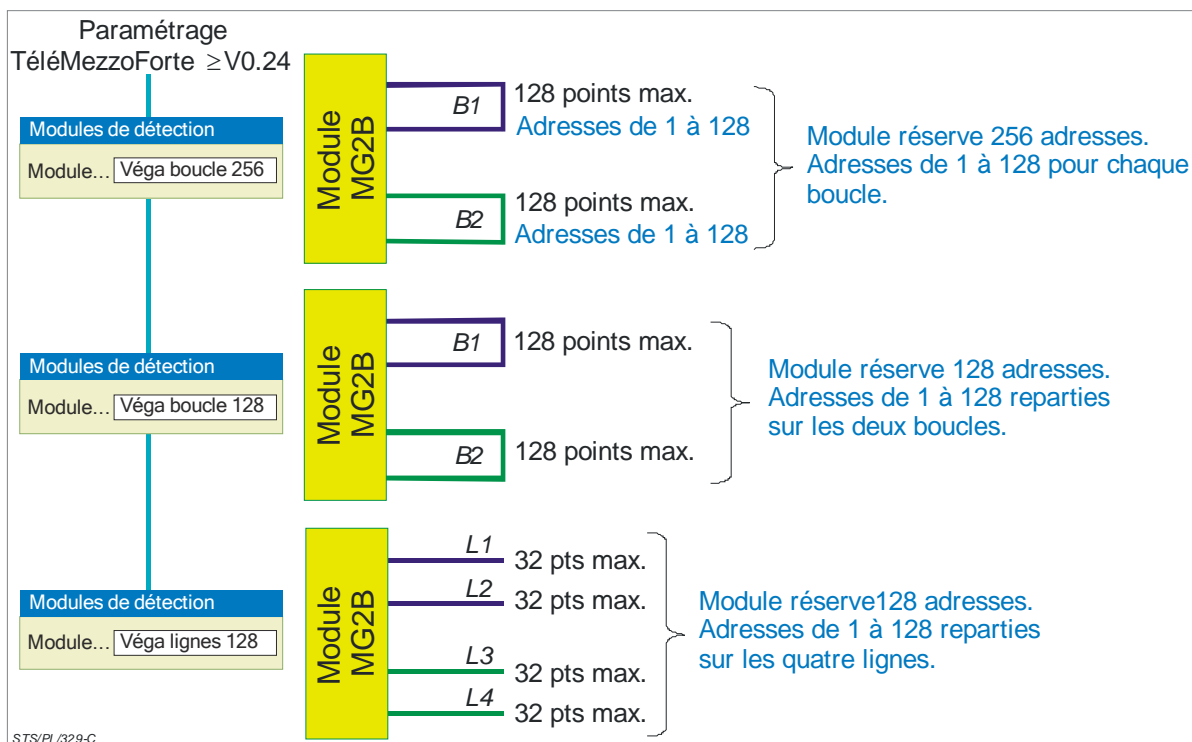
# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 75/152

### R.3.1.b Gamme VEGA - gestion des lignes DI

Logiciel «TéléMezzoForte en version  $\geq V0.24$  et MB2B en version  $\geq V3.30$





## **S Modules DI - raccordement des points**

### **S.1 Gamme LYNX – lignes/boucles - raccordement**

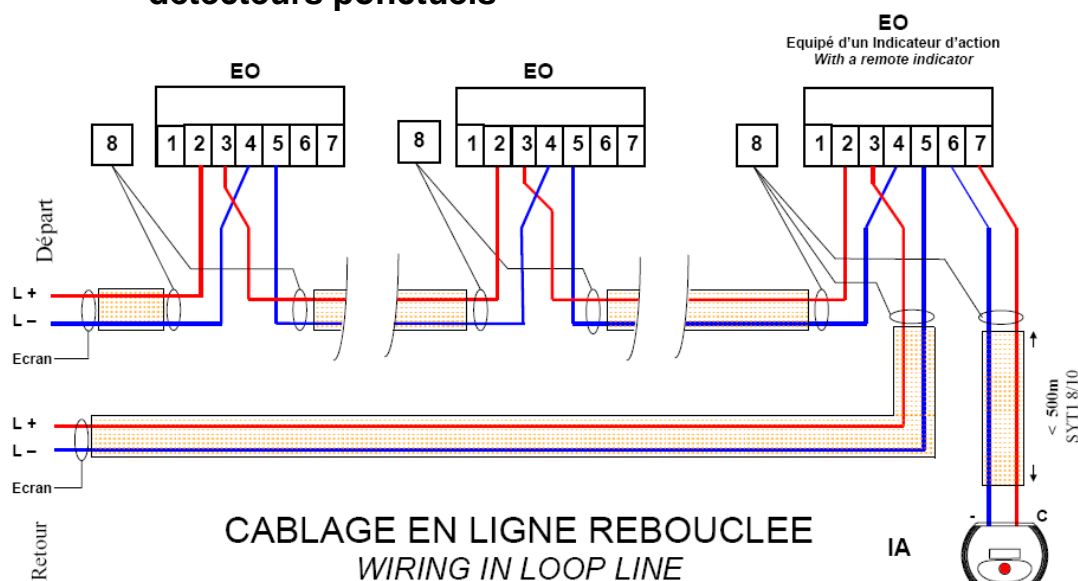
#### **S.1.1 Gamme LYNX - raccordement des détecteurs autres que ponctuels**

- LYNX-L100 plan A 6731R

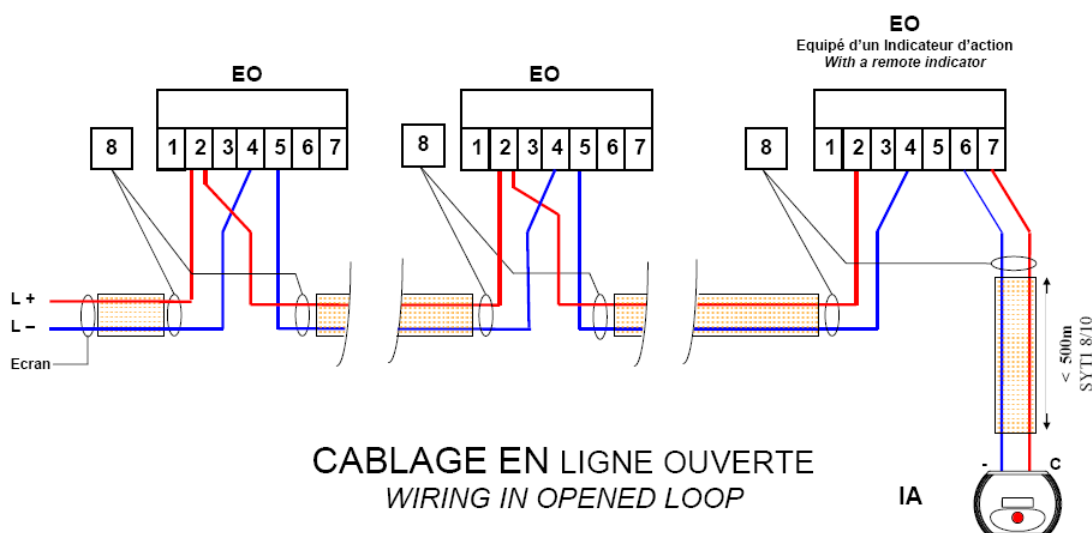


## S.2 Gamme ORION – lignes/boucles - raccordement

### S.2.1 Gamme ORION - lignes rebouclées – raccordement des détecteurs ponctuels



### S.2.2 Gamme ORION – 4 lignes ouvertes – raccordement des détecteurs ponctuels





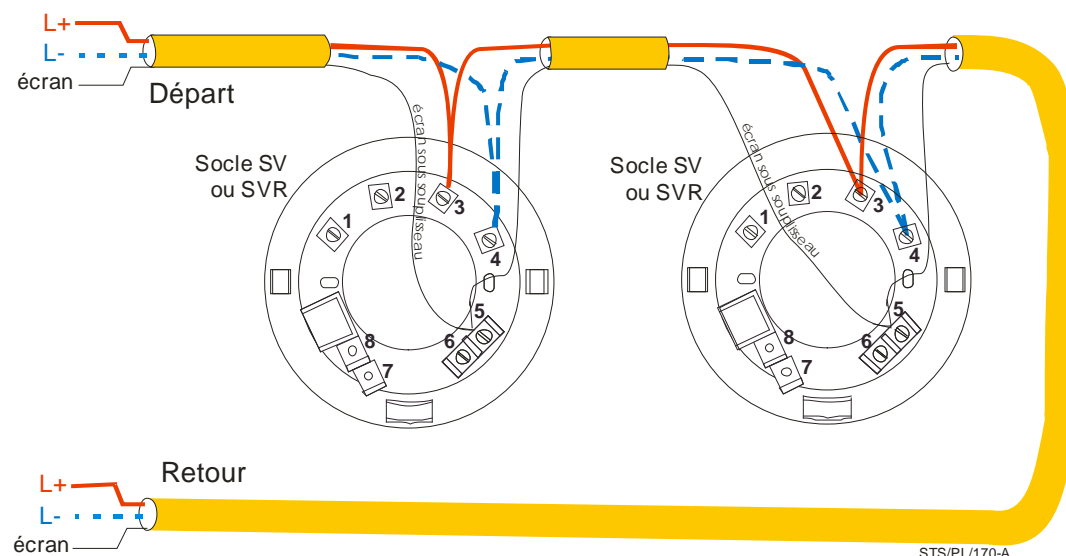
### S.2.3 Gamme ORION - raccordement des détecteurs autres que ponctuels

- |                      |  |
|----------------------|--|
| • ATAV, ATCAV        | plan A3404R                            |
| • BMAL, DIVA         | plan A3402R                            |
| • ED4R               | plan A4783R                            |
| • EOLE-4A            | plan A 4134R                           |
| • ETCO               | plan FA661R                            |
| • ET4CO              | plan FB285R                            |
| • GD10XA (gamme gaz) | plan A6245R                            |
| • GEMINI adressable  | plan A5501R                            |
| • GTVE               | plan A3926R                            |
| • GTVR               | plan A3927R                            |
| • MBASV, MBASVEx     | plan A3890R                            |
| • MIV+               | plan A4724R                            |
| • PHENIX             | plans FA716R, FA717R, FA718R et FA719R |
| • OI-W               | plan FA635R                            |
| • OSIS               | plan FA627R                            |
| • SOLAR              | plan A3718R                            |
| • SOLARION           | plan A5776R                            |
| • LYNX-L100          | plan A5776R                            |

### S.3 Gamme VEGA – lignes/boucles - raccordement

#### S.3.1 Gamme VEGA - lignes rebouclées – raccordement

Remarque : raccordement des indicateurs d'action – voir le chapitre « Indicateurs d'action »

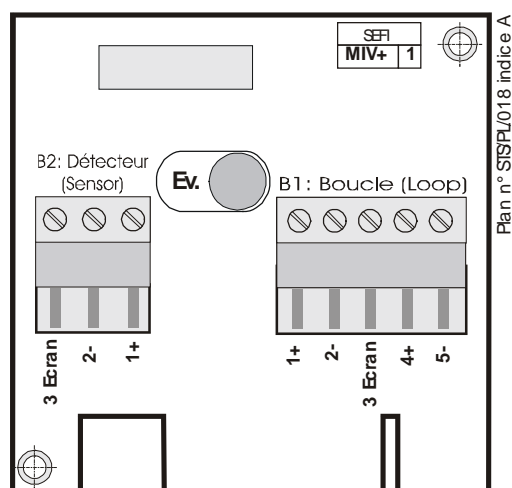


##### S.3.1.a Gamme VEGA – ligne rebouclées - isolateur MIV+

Isolateur de court-circuit de ligne, pour le câblage en boucle.

**MIV+**

Isolateur



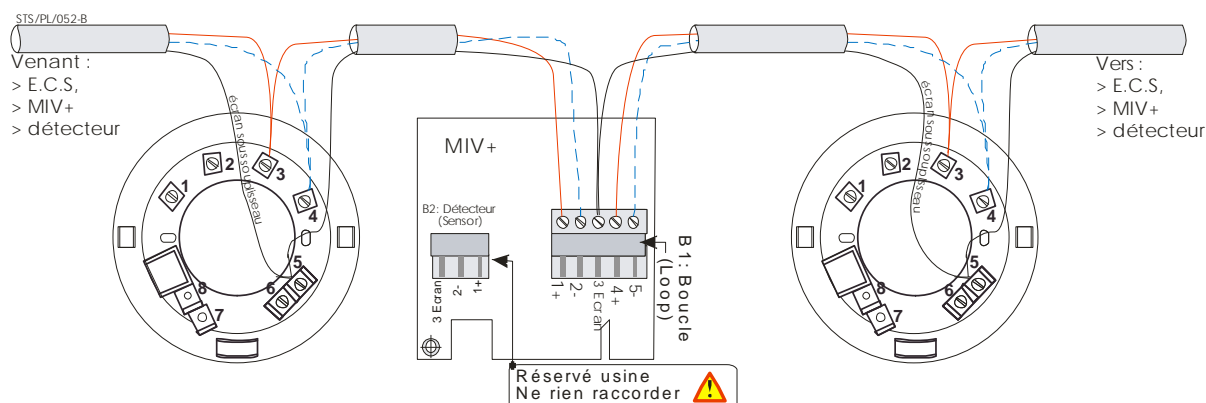


# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

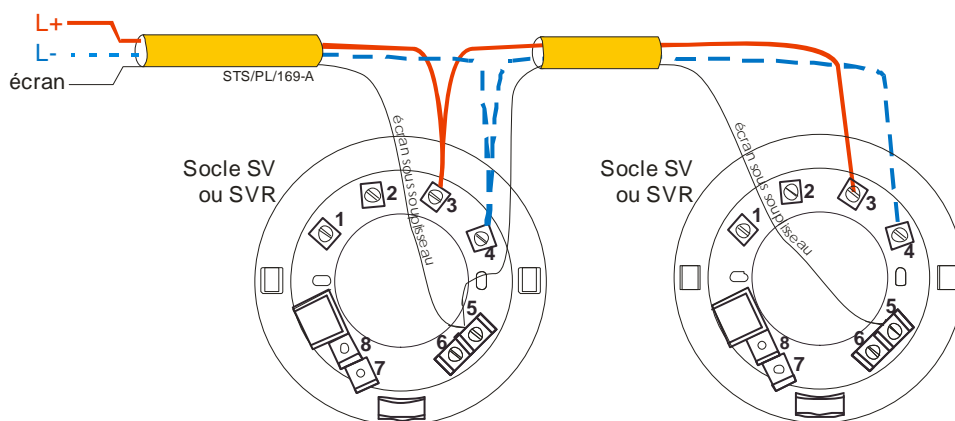
Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 80/152

### MIV+ - raccordement



### S.3.2 Gamme VEGA – lignes ouvertes – raccordement des détecteurs ponctuels

Remarque : raccordement des indicateurs d'action – voir le chapitre « Indicateurs d'action »



### S.3.3 Gamme VEGA - raccordement des détecteurs autres que ponctuels

- |                          |              |
|--------------------------|--------------|
| • ATAV, ATCAV            | plan A3404R  |
| • BMAL, DIVA             | plan A3402R  |
| • ED4R                   | plan A4783R  |
| • EOLE-4A                | plan A 4134R |
| • ETCO                   | plan FA661R  |
| • GEMINI adressable      | plan A5501R  |
| • GTVE                   | plan A3926R  |
| • GTVR                   | plan A3927R  |
| • MBASV, MBASVEx         | plan A3890R  |
| • MIV+                   | plan A4724R  |
| • SOLAR                  | plan A3718R  |
| • SOLARION               | plan A5776R  |
| • LYNX-L100V             | plan A5776R  |
| • SVI - socle VEGA isolé | plan A5604R  |
| • SVI + IA individuel    | plan FA420M  |



# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 81/152

## T Modules DI- programmation des points

### T.1 Gamme ORION - programmation des points

Modules MB2B et MG2B en configuration : Orion boucles ou Orion lignes

Nom commercial <i>Point raccordé sur le modules MB2B ou MG2B en configuration : Orion boucles ou Orion lignes MB2B version ≥ V3.30</i>	Nom générique <i>Logiciel <b>TELEMEZZO FORTE</b> version ≥ V5.03</i>
• AT420	Module entrée 4-20
• AT-NF	Module entrée
• ATAV	Module entrée
• ATCAV	Module entrée commandable
• BAMA	Multiponctuel
• BMAL	Déclencheur manuel à LED
• BMAT	Déclencheur manuel à LED
• CAPELLA <sup>①</sup> (diffuseurs sonores)	<i>Ne nécessite pas de programmation (déclaration du point)</i>
• Détecteurs de gaz adressables* <sup>③ ④</sup>	Module entrée
• DIVA*	Déclencheur manuel à LED
• DMOA* <sup>①</sup>	Déclencheur manuel à LED
• ED4R*	Module ED4R 4 relais
• ET4CO*	Module 4 entrées/sorties commandables interactif
• ETCO* en configuration ATAV <sup>① ⑥</sup>	Module entrée
• ETCO* en configuration ATCAV <sup>① ⑥</sup>	Module entrée commandable
• ETCO* en configuration MADV <sup>① ⑥</sup>	Multiponctuel
• ETCO* en configuration MADO	<i>Non disponible actuellement</i>
• ETCO* en configuration ATNO <sup>① ⑥</sup>	Module entrée
• ETCO* en configuration ATCNO <sup>① ⑥</sup>	Module entrée commandable interactif
• FORAV <sup>④</sup>	Linéaire fumée – E/R
• GEMINI <sup>④</sup> via le module MADV ou le module ETCO <sup>① ⑥</sup> en configuration MADV	Multiponctuel
• GTVE carte <sup>④ ⑨</sup>	Module multi entrées
• GTVR carte <sup>④ ⑨</sup>	Module multi sorties
• LYNX-L100* <sup>①</sup>	Linéaire fumée interactif
• LYNX-L30* <sup>① ⑤</sup>	Linéaire fumée courte portée interactif
• MBASV <sup>④</sup>	Adresse collective
• MBASVEx <sup>④</sup>	Adresse collective
• MIV+* <sup>② ⑤ ⑦</sup> (isolateur)	<i>Ne nécessite pas de programmation (déclaration du point)</i>
• OA-O* <sup>①</sup>	Optique interactif
• OAO-S/PV* <sup>①</sup>	Optique interactif
• OAO-S/GV* <sup>①</sup>	Optique interactif
• OA-T* <sup>①</sup>	Thermique interactif
• OA-M* <sup>①</sup>	Multicritère interactif
• ORION+* <sup>①</sup>	Multicritère interactif
	Multicritère double optique interactif
• OSIS <sup>②</sup> (indicateur sonore)	<i>Ne nécessite pas de programmation (déclaration du point)</i>
• PHENIX <sup>④</sup> via le module MADV ou le module ETCO <sup>① ⑥</sup> en configuration MADV	Multiponctuel
• S2H*	Module de localisation sur réseau aspirant
• SOLARION* <sup>①</sup>	Linéaire Fumée Interactif
• SOLAR	Linéaire Fumée
• SVI* <sup>② ⑤ ⑦ ④</sup> (socle avec isolateur intégré)	<i>Ne nécessite pas de programmation (déclaration du point)</i>
• SVR <sup>⑧ ④</sup> (socle avec relais intégré)	<i>Ne nécessite pas de programmation (déclaration du point).</i>
• VIA	Ionique
• VIRA (Détecteur de flamme infrarouge IR)	Flamme infrarouge
•	Multicritère double optique interactif
<b>RADIO</b>	
• OI-W* <sup>③</sup>	Organe Intermédiaire Radio Bande A <sup>⑥ ⑦</sup> Organe Intermédiaire Radio Bande B <sup>⑥</sup> Organe Intermédiaire Radio Bande C <sup>⑥</sup>
• OAO-W	Optique Interactif Radio



# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
Indice : R-V10  
Date : 11/03/2015  
Page : 82/152

Nom commercial	Nom générique
Point raccordé sur le modules MB2B ou MG2B en configuration : Orion boucles ou Orion lignes <b>MB2B version ≥ V3.30</b>	Logiciel <b>TELEMEZZOFORTE version ≥ V5.03</b>
• DMOA-W	Déclencheur Manuel Radio
• IAO-W ⑤	Indicateur d'action radio

\* équipé isolateur⑤

① Attention : le raccordement est différent selon la configuration du circuit de détection (ligne ouverte ou boucle)

② Se raccorde sur les lignes bouclées uniquement

③ Le détecteur de gaz adressable de la gamme GD1XXA utilise deux adresses consécutives. La première permet de transmettre la préalarme, la deuxième permet de transmettre l'alarme.

④ Nécessite une tension d'alimentation de 24 Vcc

⑤ Dans le cas d'un court circuit entre deux conducteurs, permet d'isoler des tronçons de circuit de détection. Aucune adresse ne lui est affectée. Il est prêt à l'emploi.

⑥ Voir le chapitre « Organes d'alarmes techniques (interfaces de type module entrée) – ETCO » du GTP FORTE

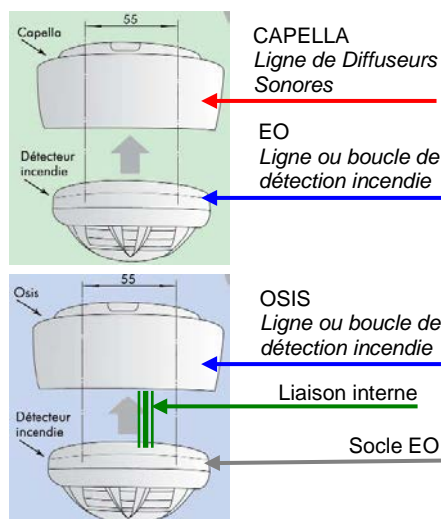
⑦ Ne nécessite pas de programmation

⑧ Le relais (implanté dans le socle) est programmable de la même façon que l'indicateur d'action programmable. La commande de l'indicateur d'action programmable étant utilisée pour le relais, le raccordement d'un indicateur d'action programmable (bornes 1 et 3) est interdit.

⑨ Utilise 8 ou 16 adresses consécutives selon la configuration (SW1)

① CAPELLA est un diffuseur sonore qui se raccorde sur la Ligne de Diffuseurs Sonores **LDS** gérée par une Unité de Gestion de l'Alarme **UGA**.

CAPELLA peut accueillir un socle EO, qui est raccordé sur la ligne ou boucle de détection incendie.



② Le buzzer (implanté dans l'OSIS) fonctionne de la même façon que l'indicateur d'action.

► Si la sortie IA n'est pas programmée dans le logiciel TéléForte, l'OSIS fonctionne comme indicateur sonore individuel.

► Si la sortie IA est programmée dans le logiciel TéléForte, l'OSIS fonctionne exclusivement selon la programmation établis dans le logiciel "TeleForte" (indicateur sonore commun).

Si l'OSIS est raccordé, le raccordement d'un indicateur d'action sur le même socle est interdit.

③ La ligne/boucle qui gère au moins un OI-W peut admettre uniquement les adresses de 1 à 80

④ Compatible uniquement avec la gamme VEGA

⑤ Compatible avec **MB2B version ≥ V5.01.13**. La carte MG2B en version V2.70 ou supérieure.

Attention !!! Pour configurer un OI-W le logiciel Télégalaaxy en version 3.1 ou supérieure doit être utiliser.

L'organe intermédiaire radio OI-W en version B02 ou supérieure.

Nota !!! Pour fonctionner l'indicateur d'action IAO-W il doit être obligatoirement programmé dans un groupe de commande en tant que « Déclenché », dans le logiciel TéléMezzoForte.

⑥ Gestion des OI-Radio 3 bandes (extension à 48 OI-W par site) en version ≥ C01.

Voir les 2 indications mentionnées sur l'étiquette produit permettront l'identification : La lettre correspondante à la bande (A, B ou C) et la version du produit ≥ C01.

Nécessite **MB2B version ≥ V5.03**, **MG2B version ≥ V2.73** et **TéléMezzoForte version ≥ V3.02**.

⑦ OI-W portant l'indice ≤ B03 commercialisé jusqu'à début 2015.



# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 83/152

## T.2 Gamme VEGA - programmation des points

Modules MB2B et MG2B en configuration : Véga boucles ou Véga lignes

Nom commercial	Nom générique
<i>Point raccordé sur le modules MB2B ou MG2B en configuration : Véga boucles ou Véga lignes MB2B version ≥ V3.30</i>	<i>Logiciel <b>TELEMEZZOFORTE</b> <u>version ≥ V1.03</u></i>
• AT420	Module entrée 4-20
• AT-NF	Module entrée
• ATAV	Module entrée
• ATCAV	Module entrée commandable
• BAMA	Multiponctuel
• BMAL	Déclencheur manuel à LED
• BMAT	Déclencheur manuel à LED
• Détecteurs de gaz adressables*③④	Module entrée
• DIVA*	Déclencheur manuel à LED
• DMOA*①	Déclencheur manuel à LED
• ED4R*	Module ED4R 4 relais
• ETCO* en configuration ATAV⑥	Module entrée
• ETCO* en configuration ATCAV⑥	Module entrée commandable
• ETCO* en configuration MADV⑥	Multiponctuel
• ETCO* en configuration MADO	<i>Non disponible actuellement</i>
• ETCO* en configuration ATNO①⑥	Module entrée
• ETCO* en configuration ATCNO①⑥	Module entrée commandable interactif
• FORAV ④	Linéaire Fumée – E/R
• GEMINI④ via le module MADV ou le module ETCO①⑥ en configuration MADV	Multiponctuel
• GTVE carte ④⑨	Module multi entrées
• GTVR carte ④⑨	Module multi sorties
• LYNX-L100V*① (sensibilité alarme : Standard)	Linéaire de fumée
• MBASV④	Adresse collective
• MBASVEx④	Adresse collective
• MISOLAV ① Uniquement, si la reprise suite à la migration NOVA-VEGA vers FORTE, mais pas modifiable.	Adresse 124 - Module entrée Adresse 125 - Module entrée
• ISOLAV ② (isolateur) Uniquement, si la reprise suite à la migration NOVA-VEGA vers FORTE, mais pas modifiable.	<i>Ne nécessite pas de programmation (déclaration du point)</i>
• MIV+*②⑤⑦ (isolateur)	<i>Ne nécessite pas de programmation (déclaration du point)</i>
• PHENIX④ via le module MADV ou le module ETCO①⑥ en configuration MADV	Multiponctuel
• SOLAR	Linéaire de fumée
• SOLARION-Véga*① (sensibilité alarme : Standard)	Linéaire de fumée
• SVI*②⑤⑦ (socle avec isolateur intégré)	<i>Ne nécessite pas de programmation (déclaration du point)</i>
• SVR⑧ (socle avec relais intégré)	<i>Ne nécessite pas de programmation (déclaration du point)</i>
• VIA	Ionique
• VIRA (Détecteur de flamme infrarouge IR)	Flamme infrarouge
• VOA	Optique
• VOTA	Multicritère
• VTPA	Thermovélocimétrique
• VTVA	Thermovélocimétrique

\* équipé isolateur⑤

① Attention : le raccordement est différent selon la configuration du circuit de détection (ligne ouverte ou boucle)

② Se raccorde sur les lignes bouclées uniquement

③ Le détecteur de gaz adressable de la gamme GD1XXA utilise deux adresses consécutives. La première permet de transmettre la préalarme, la deuxième permet de transmettre l'alarme.

④ Nécessite une tension d'alimentation de 24 Vcc

⑤ Dans le cas d'un court circuit entre deux conducteurs, permet d'isoler des tronçons de circuit de détection. Aucune adresse ne lui est affectée. Il est prêt à l'emploi.

⑥ Voir le chapitre « Organes d'alarmes techniques (interfaces de type module entrée) – ETCO » du GTP FORTE

⑦ Ne nécessite pas de programmation

⑧ Le relais (implanté dans le socle) est programmable de la même façon que l'indicateur d'action programmable.



# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
Indice : R-V10  
Date : 11/03/2015  
Page : 84/152

*La commande de l'indicateur d'action programmable étant utilisée pour le relais, le raccordement un indicateur d'action programmable (bornes 1 et 3) est interdit.*

⑨ *Utilise 8 ou 16 adresses consécutives selon la configuration (SW1)*

❶ *MISOLAV peut gérer au maximum 123 adresses (de 1 à 123), répartis sur 2 boucles (maximum 64 points sur une boucle). Les adresses 124 et 125 correspondent respectivement au fonctionnement de la boucle n°1 et n°2.*

*La carte MISOLAV ne nécessite pas d'alimentation spécifique, elle s'alimente par la ligne de DI sur laquelle elle est raccordée.*





# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 85/152

## T.3 Gamme SIRIUS - programmation des points

Module CG4L-S en configuration : Sirius lignes

Nom commercial	Nom générique
Point raccordé sur le module CG4L-S en configuration : Sirius lignes 125 <b>MB2B version ≥ V3.41.12</b>	Logiciel <b>TELEMEZZOFORTE version ≥ V1.03</b>
• ATA ❶	Module entrée
• ATCA ❶	Module entrée commandable
• ATCA 127 ⑤	Ne nécessite pas de programmation (déclaration du point)
• BBGA	Déclencheur manuel/Déclencheur manuel a LED
• BBGLA	Déclencheur manuel/Déclencheur manuel a LED
• BMAS	Déclencheur manuel/Déclencheur manuel a LED
• BMALS	Déclencheur manuel/Déclencheur manuel a LED
• BMAMS	Déclencheur manuel/Déclencheur manuel a LED
• BRA ⑦	Boîtier de réarmement général
• BAMA-L ⑩ (coffrets EOLE 2A et EOLE 4A)	Multiponctuel
• BAMA-D ⑩	Multiponctuel
• FOR I (❶ uniquement émetteur)	Linéaire de fumée - E/R
• FOR S (❶ uniquement émetteur)	Linéaire de fumée - E/R
• GTD16E carte 16 entrées ❶❷❸	Module multi entrées
• GTD16SR carte 16 sorties à relais ❶❷	Module multi sorties
• GTD16ST carte 16 sorties à transistor ❶❷	Module multi sorties
• MBA 42 ❶	Adresse collective
• MBSA ❶❸	Adresse collective
• MISOLA ⑧⑨ (interface - transforme 4 lignes ouvertes en 2 boucles)	Adresse 124 - Module entrée Adresse 125 - Module entrée
• ISOLA ③④⑤ (isolateur)	Ne nécessite pas de programmation (déclaration du point)
• SIA	Ionique
• SIA-PV	Ionique
• SIRA	Flamme infrarouge
• SISA	Ionique
• SOA	Optique
• SOA-PV	Optique
• SOLAR	Linéaire de fumée
• STPA	Thermovélocimétrique/Thermostatique
• STPA-PV	Thermovélocimétrique/Thermostatique
• STVA	Thermovélocimétrique/Thermostatique
• STVA-PV	Thermovélocimétrique/Thermostatique
• SUVA	Flamme Ultra-violet
• SUVA PV	Flamme Ultra-violet

❶ Nécessite une tension d'alimentation de 24 Vcc

❷ Utilise 17 adresses consécutives (16 premières adresses correspondent aux 16 entrées et la 17<sup>ème</sup> correspond au fonctionnement de la carte)

❸ Se raccorde uniquement sur les lignes bouclées via le module MISOLA

❹ Dans le cas d'un court circuit entre deux conducteurs, permet d'isoler des tronçons de circuit de détection. Aucune adresse ne lui est affectée. Il est prêt à l'emploi.

⑤ Ne nécessite pas de programmation

⑥ Nécessite une tension de réarmement +24Vcc

⑦ Organe de réarmement manuel déporté

⑧ MISOLA peut gérer au maximum 123 adresses (de 1 à 123), répartis sur 2 boucles (maximum 64 points sur une boucle). Les adresses 124 et 125 correspondent respectivement au fonctionnement de la boucle n°1 et n°2.

⑨ Nécessite une tension d'alimentation de 24 Vcc coupée

❶ Les switches SW1 disponibles sur le circuit imprimé permettent de coder l'adresse du détecteur 1, du détecteur 2, du Contrôleur de Débit (C.D.) et celle optionnelle de l'alarme confirmée.

Si le 8<sup>ème</sup> switch SW1-8 repéré DD est sélectionné, l'adresse n+3 est affectée à l'alarme confirmée.

Exemple :



Les adresses sélectionnées sur la figure ci-contre sont :

Détecteur 1 – adresse 2,

Détecteur 2 – adresse 3,



# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 86/152

Contrôleur de Débit C.D. – adresse 4,

Alarme confirmée – adresse 5.

Alarme confirmée sur BAMA (uniquement si les deux détecteurs sont simultanément en alarme).

❶ Compatibles avec ECS FORTE via la carte CG4LS/2 en version V2.12 ou supérieure.

❷ Se raccorde uniquement sur les lignes bouclées via le module MISOLAV.

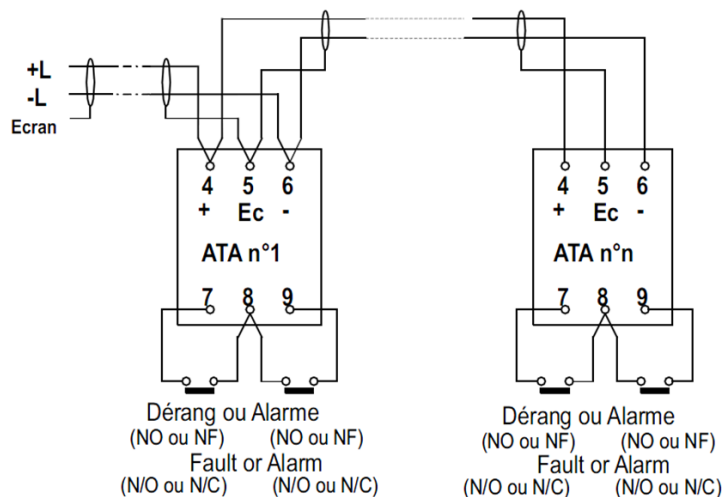
Dans le cas d'un court circuit entre deux conducteurs, permet d'isoler des tronçons de circuit de détection. Aucune adresse ne lui est affectée. Ne nécessite pas de programmation. Il est prêt à l'emploi.

## T.3.1 Présentation des alarmes technique de la gamme SIRIUS

### T.3.1.a ATA

Le boîtier ATA permet par l'intermédiaire de son circuit d'adresse de transmettre à la centrale de détection adressable toute information ponctuelle d'alarme et/ou de dérangement.

Ces informations sont données à l'ATA sous forme d'un contact sec à ouverture ou à fermeture (configuration par les cavaliers – voir le chapitre A.3).



### T.3.1.b ATCA

Le boîtier d'alarme technique commandable ATCA comporte en plus des fonctions de l'ATA un relais. Ce relais est programmable à l'aide du logiciel TéléMezzoForte.

L'état du relais de l'ATCA est visualisé par un voyant rouge.

Une commande locale du relais est disponible sur le bornier (commande par un contact à fermeture – voir le chapitre A.3).

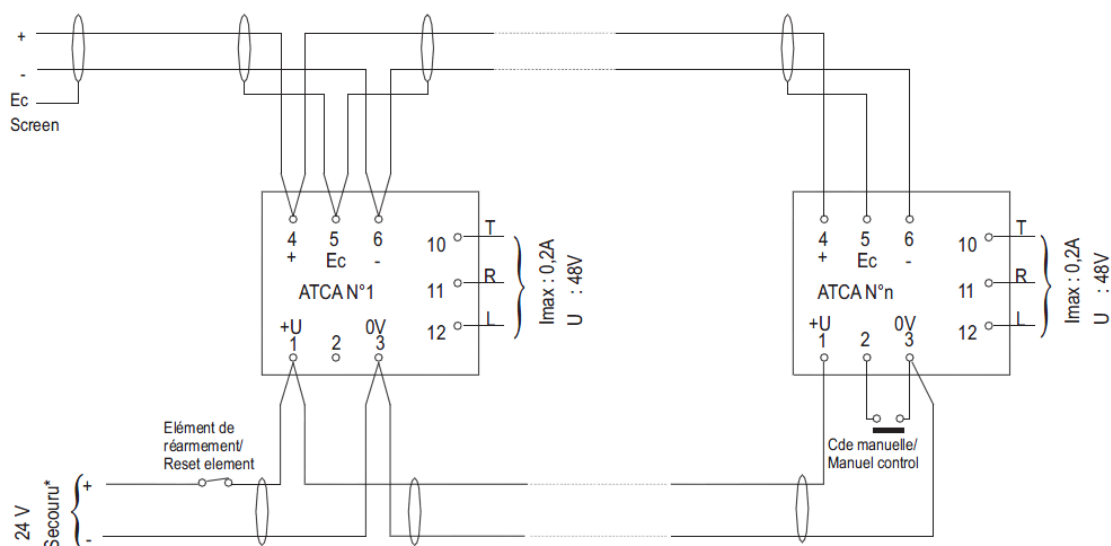
L'utilisation du relais de l'ATCA nécessite une alimentation de 24Vcc, coupée au moment du réarmement du FORTE.



# FORTE

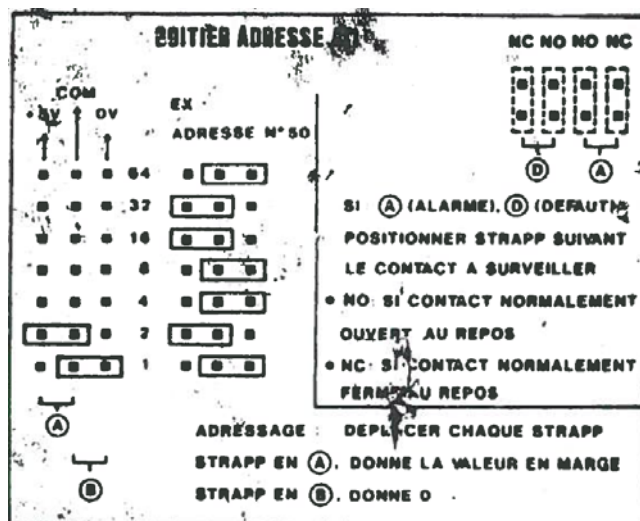
## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 87/152



### T.3.1.c ATA et ATCA – paramétrage

Type	ATA	ATCA
1	_____	+U
2	_____	Cde Manuelle
3	_____	0 Volt
4	E+ _____	E+
5	Ecran _____	Ecran
6	E- _____	E-
7	Dérang. _____	
8	Commun _____	
9	Alarme _____	
10	_____	T. Contact neutre
11	_____	R. U max 48V
12	_____	L. I max 200mA





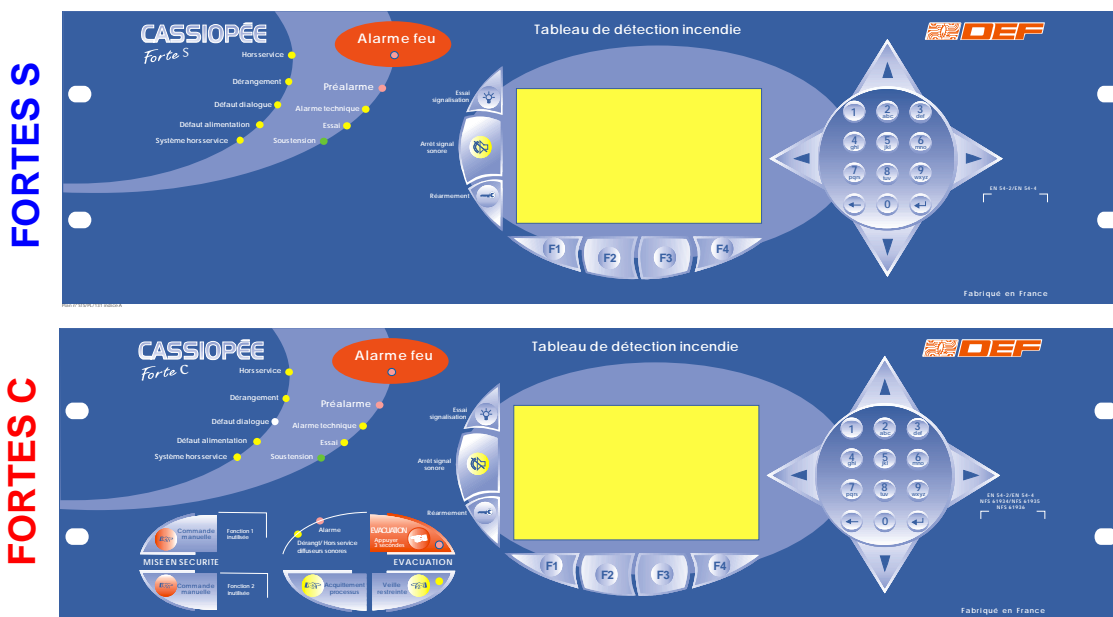
# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 88/152

## U FORTES S et FORTES C (carte MIHM)

FORTES S et FORTES C sont équipés d'une carte MIHM



### U.1 Carte MIHM/2

#### U.1.1 Description

Caractéristiques fonctionnelles	
Fonction(s) assurée(s)	Module électronique qui constitue la face avant FORTES. MIHM est l'interface homme-machine qui permet l'exploitation du système et fournit les signalisations des événements liés à la détection et la mise en sécurité incendie.
Caractéristiques électriques :	
Tension d'alimentation	de 14V à 30V.
Consommation maximale sous 24V	30mA/95mA/170mA respectivement selon rétro-éclairage : sans / standard / fort.

#### U.1.2 Signalisations lumineuses

Voyant	Couleur	Fonction	Mode veille	Défaut ou alarme
DEL1	Rouge	Alarme feu	éteint	fixe
DEL2	Rouge	Préalarme	éteint	fixe
DEL3	Jaune	Dérangement	éteint	fixe
DEL4	Jaune	Hors service	éteint	fixe
DEL5	Jaune	Essai	éteint	fixe
DEL6	Jaune	Alarme technique	éteint	fixe
DEL7	Verte	Sous tension	allumé : module sous tension	éteint : module hors tension ou module en panne
DEL8	Jaune	Défaut système/ Hors service tableau	éteint	Fixe ou clignotant : Pb carte
DEL9	Jaune	Défaut alimentation	éteint	fixe sur défaut secteur, clignotant sur défaut batteries
DEL10	Jaune	Défaut dialogue	éteint	clignotant : perte d'une voie ; fixe : perte des 2 voies
DEL11	Jaune Non visible	Jour	éteint	Fixe : exploitation particulière
DEL12	Rouge FORTE C	Evacuation	éteint	clignotant : temporisation retard en cours fixe : évacuation en cours
DEL13	Rouge FORTE C	Alarme (UGA)	éteint	fixe
DEL14	Jaune FORTE C	Dérangt / diffuseurs sonores H.S.	éteint	fixe
DEL15	Jaune FORTE C	Veille restreinte	éteint	fixe

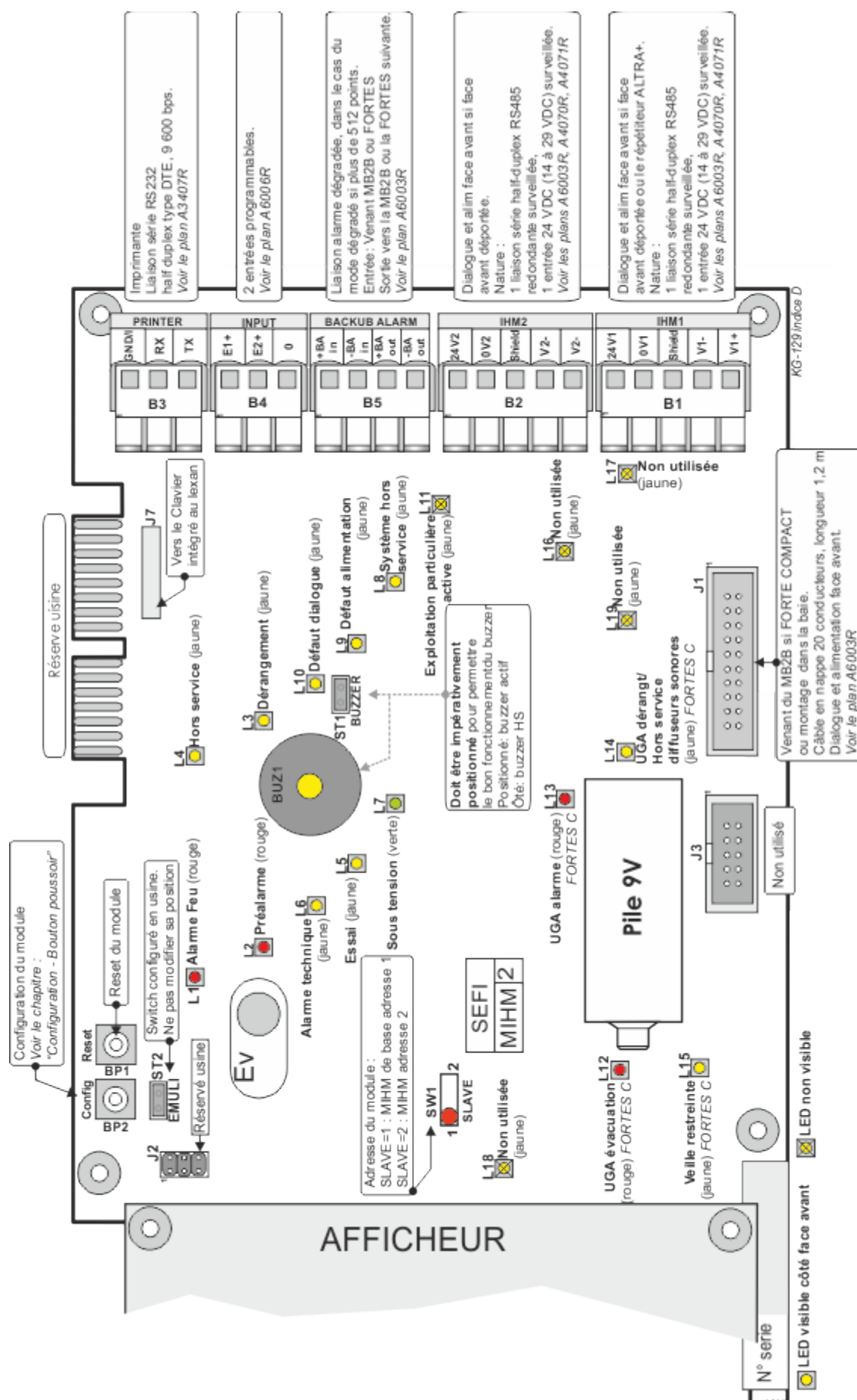


# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 89/152

### U.1.3 Carte MIHM/2 - plan



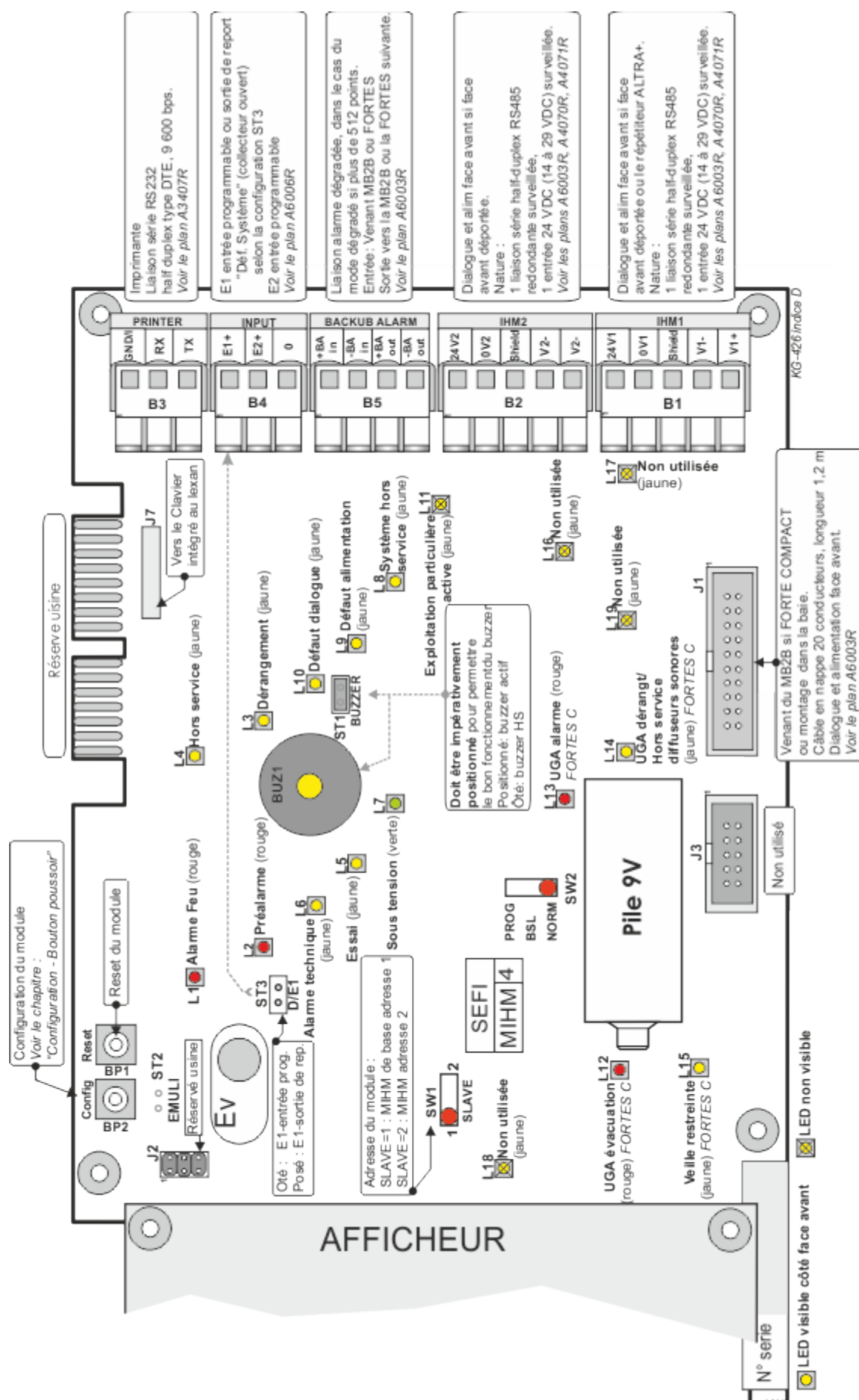


# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 90/152

### U.1.4 Carte MIHM/4 - plan







## FORTE

### GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 91/152

## U.1.5 Cartes MIHM/2 et MIHM/4 - configuration, signalisation et raccordement

### U.1.5.a Configuration

Switch	Libellé	Fonction
SW1	<b>SLAVE</b>	Adresse du module : SLAVE=1 : MIHM de base adresse 1 SLAVE=2 : MIHM adresse 2
SW2	<b>BSL</b>	<b>Uniquement la carte MIHM/4</b> PROG : position incorrecte – carte non fonctionnelle. Cette position est utilisée pour mettre à niveau le logiciel embarqué. <b>NORM : fonctionnement normal</b>
ST1	<b>BUZZER</b>	Doit être positionné pour permettre le bon fonctionnement du buzzer
ST2	<b>EMUL1</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>MIHM/2</b> Active le chien de garde du microcontrôleur IC13. Switch configuré en usine. Ne pas modifier sa position. R56 peut le remplacer</li> <li><b>MIHM/4</b> Non soudé</li> </ul>
ST3	<b>D/E1</b>	<b>Uniquement la carte MIHM/4</b> Transforme l'entrée programmable E1 de la face avant en une sortie de répétition "Défaut Système" (collecteur ouvert) <ul style="list-style-type: none"> <li>Cavalier ôté (absent) : Entrée E1 de la face avant FORTES fonctionne comme une entrée programmable</li> <li>Cavalier positionné (présent) Entrée E1 de la face avant FORTES fonctionne comme une sortie de répétition "Défaut Système" (collecteur ouvert). Pour plus d'informations, voir le tableau « Liaisons extérieures ».</li> </ul>

### U.1.5.b Boutons poussoirs

Switch	Libellé	Fonction
BP1	<b>RESET</b>	Reset du module
BP2	<b>CONFIG</b>	Pour entrer dans ce mode, maintenir BP2 appuyé et presser brièvement BP1. Les informations configurées sont conservées, même si le module est mis hors tension.  Configuration du module : <ul style="list-style-type: none"> <li>Réglage du contraste,</li> <li>Réglage de la durée (15s, 30s ou infini) et du niveau (standard, fort) du rétro-éclairage,</li> <li>Désactivation (NU) ou activation (ON) de la surveillance de la liaison d'alarme dégradée « Backup ».</li> </ul> Par défaut sur ON, si B5 n'est pas raccordé, un dérangement général est signalé.  Sauvegardez la configuration. <i>Remarque : Les informations sont conservées, même si le module est mis hors tension.</i>

### U.1.5.c Liaisons intérieures

Connecteurs	Nom	Matériel connecté	Support
J1	<b>Fast MB2B</b>	MB2B selon FTR A6003R	Câble en nappe 20 conducteurs
J2	<b>BDM</b>	Réservé usine	-
J3	<b>Ext_card</b>	Réservé	Câble en nappe 10 conducteurs
J7	<b>Keyboard</b>	Clavier intégré au lexan	Câble en nappe 16 conducteurs

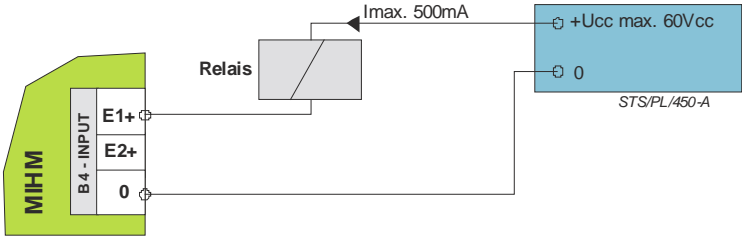


# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
Indice : R-V10  
Date : 11/03/2015  
Page : 92/152

### U.1.5.d Liaisons extérieures

Borniers	Matériel connecté	Caractéristiques	Support
<b>B1</b> HMI1	MB2B voie 1, ALT	<u>Liaisons - Nombre : 2</u> Fonction : Dialogue et alim face avant si face avant déportée. Attention : Dialogue avec ALTRA+ est assuré uniquement par la voie 1 Nature : liaison série half-duplex RS485 redondante surveillée.  <u>Alimentation - Nombre : 2</u> Sortie 24 V <sub>DC</sub> (14 à 29 V <sub>DC</sub> ).	<u>Liaison R485</u> <b>1 paire bifilaire 8/10 avec écran par voie</b> (longueur 1 km max.)
<b>B2</b> HMI2	MB2B voie 2		
Raccordement selon : A6003R, A4070R, A4071R			<u>Alimentation</u> 1 câble 2 conducteurs, section 0.5 à 2.5 mm <sup>2</sup> par voie
<b>B3</b> Printer	Imprimante selon A3407R	Nombre : 1 Fonction : Sortie fil de l'eau et historiques Nature : Liaison série RS232 half duplex type DTE, 9 600 bps	Câble 3 fils (Rx, Tx, Masse) (longueur 10 m max.)
<b>B4</b> INPUT	Selon A6006R	<b>Carte MIHM/2 et MIHM/4</b> Nombre : 2 Fonction : Entrées programmables. Lecture d'un contact sec informant d'un événement lié à la sécurité incendie (défaut secteur issu d'une A.E.S. extérieure, par exemple). Nature : ligne normalement ouverte, surveillée ou non, qui par analyse d'un niveau de tension, permet de provoquer un événement (la sollicitation d'un voyant de face avant, par exemple). Si surveillance : RFL : 3,9kohms 1/4W ± 5% pour chaque entrée. Particularité : Programmation par téléchargement.  <b>Uniquement la carte MIHM/4 - Entrée E1</b> Selon le positionnement de cavalier ST3 : <ul style="list-style-type: none"><li>• Cavalier ST3 ôté (absent) : Entrée E1 de la face avant FORTES fonctionne comme une entrée programmable</li><li>• Cavalier ST3 positionné (présent) Entrée E1 de la face avant FORTES fonctionne comme une sortie de répétition "Défaut Système" (collecteur ouvert)</li></ul> 	1 paire bifilaire 8/10 sans écran par entrée
<b>B5</b> Backup	MB2B, MIHM Selon A6003R	Nombre : 1 Fonction : Liaison alarme dégradée, dans le cas du mode dégradé si plus de 512 points Entrée de recopie d'alarme dégradée / sortie la face avant suivante ou MB2B (slave) Nature : entrée et sortie optocouplée < 5V.	1 paire bifilaire 8/10 par liaison (longueur 1 km max.)

## U.2 Opérations nécessaire à l'installation

- Configurer l'adresse du ou des modules MIHM.
- Si MIHM/4 configurer correctement ST3.
- Si le module est déporté (la liaison n'est pas réalisée par le nappé), connecter la pile 9V fournie.
- Ajustement du contraste si le fond d'écran est trop clair ou trop foncé.  
Voir le chapitre « Carte MIHM/2 - configuration, signalisation et raccordement – boutons poussoirs ».
- Si le module est déporté (la liaison n'est pas réalisée par le nappé) et le système ayant moins de 512 points, désactivez la surveillance de la liaison « alarme dégradée »





## FORTE

### GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 93/152

Voir le chapitre « Carte MIHM/2 - configuration, signalisation et raccordement – boutons poussoirs ».

**Remarque :** Si la connexion MB2B-MIHM est réalisée par le nappé « Fast HMI » en J1, la pile 9V n'est pas utile, de même la liaison backup est déjà incluse.

## U.3 Remplacement des cartes MIHM/2 et MIHM/4

### U.3.1 Compatibilité entre les cartes MIHM

		La carte peut être remplacée par	
		MIHM/2	MIHM/4
Cartes en place	MIHM/2	oui	oui
	MIHM/4	oui <sup>①</sup>	oui
① Sous réserve que l'entrée E1, n'est pas configurée en sortie de report "Défaut système"			



# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 94/152

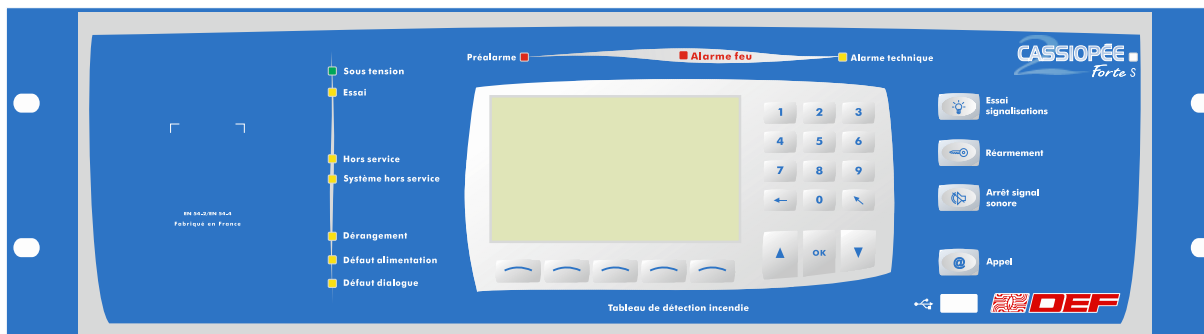
## V FORTES 360 S et FORTES 360 C (carte MIHM-NG)

### V.1 Présentation

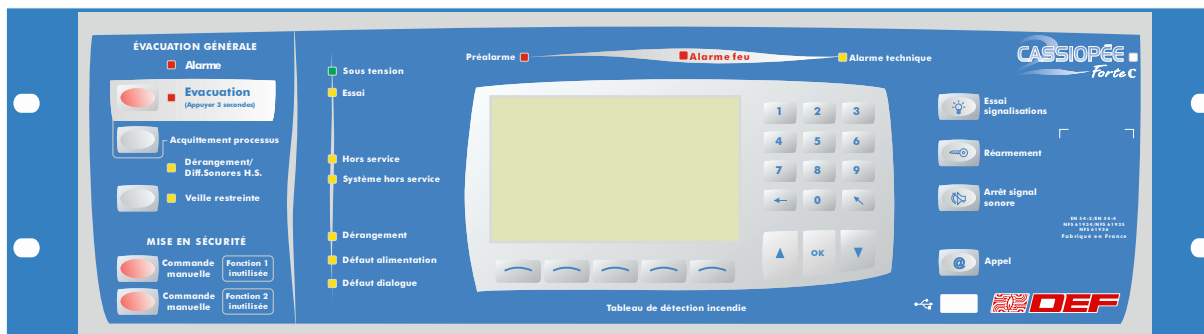
La face avant FORTES 360 remplace la face avant FORTES.  
 Elle est commercialisée à partir du mai 2013.

Elle existe en deux versions :

#### V.1.1 FORTES 360-S



#### V.1.2 FORTES 360-C



### V.2 Description

#### Caractéristiques fonctionnelles

##### Fonction(s) assurée(s)

Module électronique qui constitue la face avant Fortés du Cassiopée Forte. MIHM-NG est la nouvelle génération de l'interface homme-machine qui permet l'exploitation du système et fournit les signalisations des événements liés à la détection et la mise en sécurité incendie.

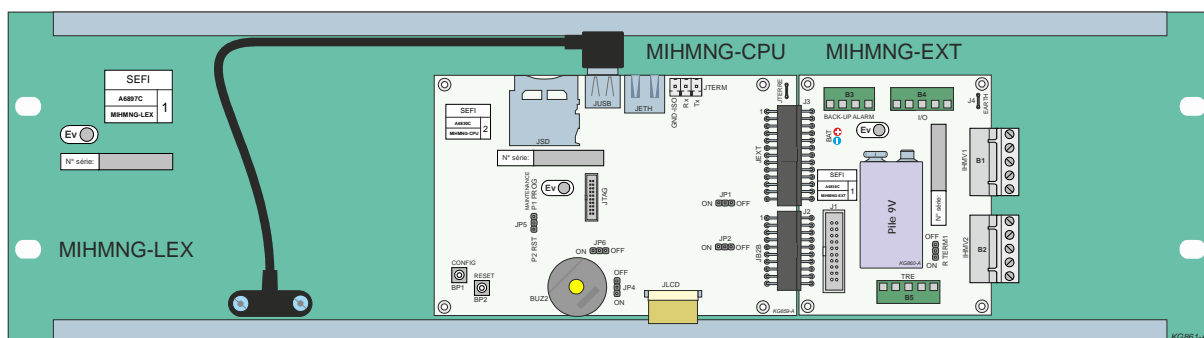
#### Caractéristiques électriques :

##### Tension d'alimentation

de 14V à 30V.

##### Consommation maximale sous 24V

30mA/95mA/170mA respectivement selon rétro-éclairage : sans / standard / fort.





# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

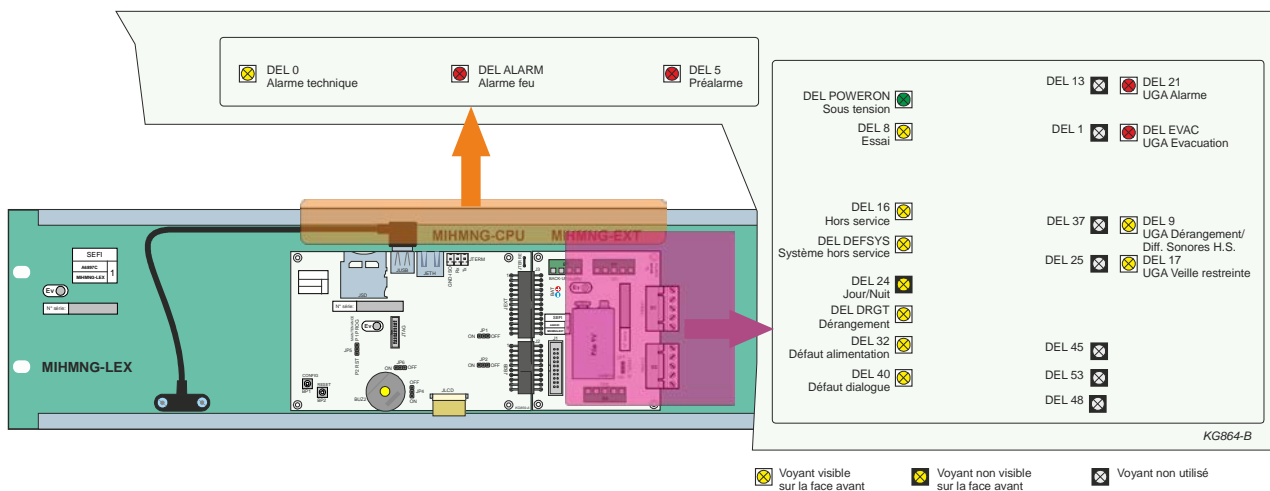
Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 95/152

## V.3 Cartes

### V.3.1 Carte MIHMNG-LEX

#### V.3.1.a Signalisations lumineuses

Voyant	Couleur	Fonction	Mode veille	Défaut ou alarme
DELALARM	Rouge	Alarme feu	éteint	fixe
DEL5	Rouge	Préalarme	éteint	fixe
DELDRGT	Jaune	Dérangement	éteint	fixe
DEL16	Jaune	Hors service	éteint	fixe
DEL8	Jaune	Essai	éteint	fixe
DEL0	Jaune	Alarme technique	éteint	fixe
DELPPOWERON	Verte	Sous tension	allumé	éteint
DELDEFSYS	Jaune	Système hors service	éteint	Fixe ou clignotant : Pb carte
DEL32	Jaune	Défaut alimentation	éteint	fixe sur défaut secteur, clignotant sur défaut batteries
DEL40	Jaune	Défaut dialogue	éteint	Clignotant : perte d'une voie ; Fixe : perte des 2 voies
DEL24	Jaune	Jour/Nuit <i>Attention !!!</i> <i>Voyant non visible</i>	éteint	Fixe : exploitation particulière active
DELEVAC	Rouge	Evacuation	éteint	Clignotant : temporisation retard en cours ; Fixe : évacuation en cours
DEL21	Rouge	Alarme (UGA)	éteint	fixe
DEL9	Jaune	Dérangt / diffuseurs sonores H.S.	éteint	fixe
DEL17	Jaune	Veille restreinte	éteint	fixe





## FORTE

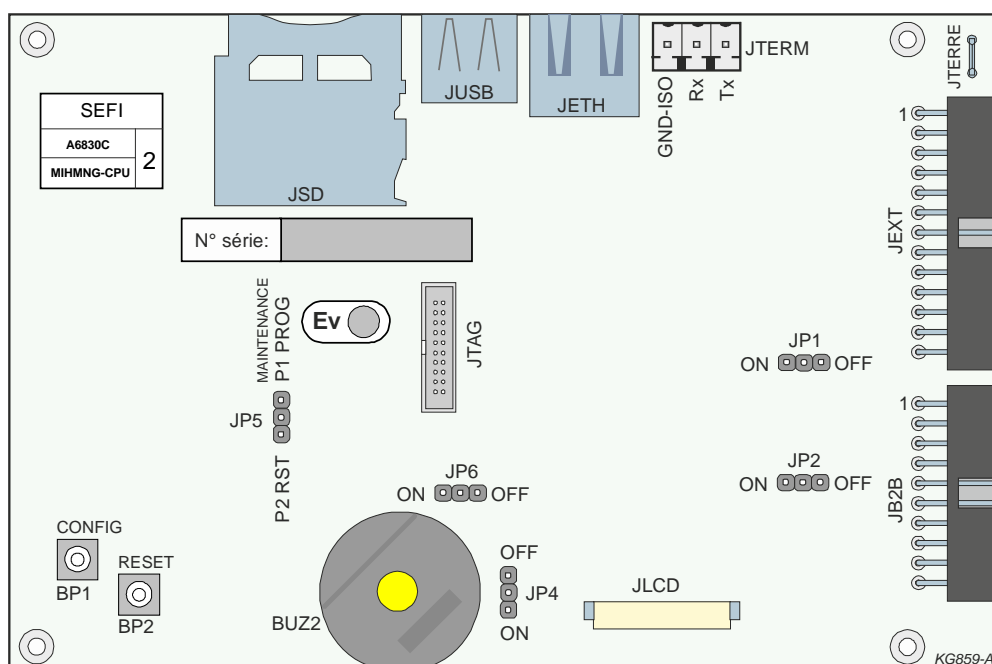
### GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 96/152

### V.3.1.b Signalisations sonores

Événement	Type signal
Alarme ou préalarme	Son discontinu (signal prioritaire)
Dérangement ou défaut	Son continu
Tableau hors service	Son continu
Action sur une touche	« bip » sonore

### V.3.2 CARTE MIHMNG-CPU/1



#### V.3.2.a Configuration des Switch

Switch	Libellé	Fonction
JP1	TERM1	Réservé usine. Doit être positionné sur OFF.
JP2	TERM2	Réservé usine. Doit être positionné sur OFF.
JP4	BUZZER	Doit être positionné pour permettre le bon fonctionnement du buzzer.
JP5	MAINTENANCE	Réservé usine. Doit être positionné sur P1 PROG.
JP6		Réservé usine. Si présent, le cavalier doit être positionné sur OFF.

#### V.3.2.b Boutons poussoirs

Référence	Libellé	Fonction
BP1	CONFIG	<p>Configuration du module :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Adresse du module,</li> <li>► Désactivation (NU) ou activation (ON) de la surveillance de la liaison d'alarme dégradée « Backup ». Par défaut sur ON, si B5 n'est pas raccordé, un dérangement général est signalé.</li> </ul> <p>Pour entrer dans ce mode presser brièvement BP1.</p> <p>Les informations configurées sont conservées, même si le module est mis hors tension.</p>
BP2	RESET	Reset du module



# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 97/152

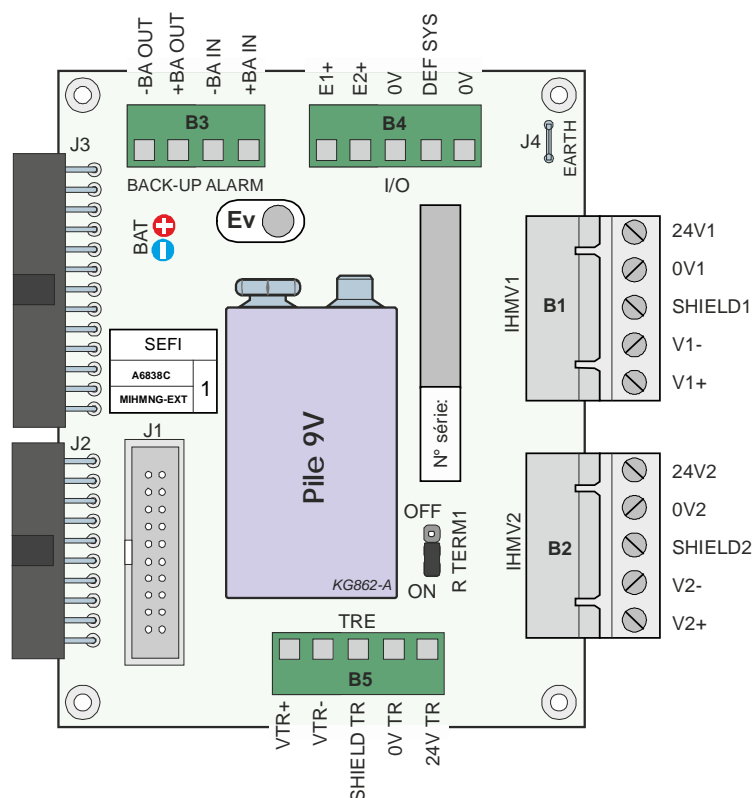
### V.3.2.c Liaisons intérieurs

Connecteurs	Nom	Matériel connecté	Support
JB2B		Carte MIHMNG-EXT connecteur J2	Connexion directe
JEXT		Carte MIHMNG-EXT connecteur J3	Connexion directe
JTERRE	EARTH	Reprise de terre	Cosse

### V.3.2.d Liaisons extérieures

Borniers	Matériel connecté	Caractéristiques	Support
JSD	-	Réservé usine	SO
JUSB	-	Réservé usine	SO
JETH	-	Réservé usine	SO
JTERM	Imprimante selon FTR A3407R	Nombre : 1 Fonction : Sortie fil de l'eau et historiques Nature : Liaison série RS232 half duplex type DTE, 9 600 bps	Câble 3 fils (Rx, Tx, Masse) (10 m)

## V.3.3 CARTE MIHMNG-EXT/1



Nota :

Si la face avant est déportée, connecter la pile 9V fournie.

Si la connexion avec MB2B est réalisée par le nappé en J1, la pile 9V n'est pas utile, de même la liaison backup est déjà incluse.



# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 98/152

### V.3.3.a Configuration des Switch

Switch	Libellé	Fonction
-	RTERM1	Réservé usine. Doit être positionné sur ON.

### V.3.3.b Liaisons intérieures

Connecteurs	Nom	Matériel connecté	Support
J1		Carte MB2B connecteur si face avant non déportée	Câble en nappe 20 conducteurs
J2		Carte MIHMNG-CPU connecteur JB2B	Connexion directe
J3		Carte MIHMNG-CPU connecteur JEXT	Connexion directe
J4	EARTH	Reprise de terre	Cosse

### V.3.3.c Liaisons extérieures

Borniers	Matériel connecté	Caractéristiques	Support
B1 IHMV1  B2 IHMV2	MB2B, ALTRA+, selon FTR A5993R ,	Nombre : 2 Fonction : Dialogue et alimentation de la face avant si la face avant déportée. Nature : 1 liaison série half-duplex RS485 redondante surveillée, 2 entrées 24 VDC (14 à 29 VDC) surveillées.	Liaison R485 : 1 paire bifilaire 8/10 avec écran par voie Alim : 1 câble 1 paire section 0.5 à 2.5 mm <sup>2</sup> par voie (1 km)
B3 BACK-UP ALARM	MB2B, MIHM selon FTR A6003R	Nombre : 1 Fonction : Liaison alarme dégradée, dans le cas du mode dégradé si plus de 512 points. ► Entrée de recopie d'alarme dégradée, ► Sortie la face avant suivante. Nature : entrée et sortie optocouplée < 5V.	1 paire bifilaire 8/10 par liaison (1 km)
B4 I/O	Selon FTR A6006R	Nombre : 2 Fonction : Entrées programmables. Lecture d'un contact sec informant d'un événement lié à la sécurité incendie (défaut secteur issu d'une A.E.S. extérieure, par exemple). Nature : ligne normalement ouverte, surveillée ou non, qui par analyse d'un niveau de tension, permet de provoquer un événement (la sollicitation d'un voyant de face avant, par exemple). Si surveillance : RFL : 3,9KΩ 1/4W ± 5% pour chaque entrée. Particularité : Programmation par téléchargement.	1 paire bifilaire 8/10 sans écran par entrée
B5 TRE	-	Réservé usine	SO



# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 99/152

## V.4 Versions des logiciels embarqués de la face avant FORTES 360 (MIHM-NG) – carte MIHMNG-CPU

Description	Version
TCS-NS	V1.03.01 ou supérieure
TCS-S	V2.00.01 ou supérieure
CPLD	V2.00.01 ou supérieure

## V.5 Compatibilité

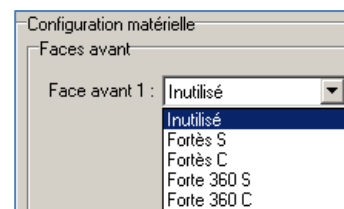
La face avant FORTES 360 est compatible avec :





Description	Version
Carte mère - MB2B	V5.01.13 ou supérieure
Carte DI - MG2B	V2.50 ou supérieure
Logiciel TéléMezzoForté	V2.00 ou supérieure

## V.6 Programmation

Les faces avant FORTES 360 sont à déclarer dans le logiciel TéléMezzoForté (Paramètres Généraux – Configuration matérielle – Faces avant).

Au maximum deux faces avant FORTES ou FORTES 360 peuvent être gérées par un ForBox.



Description de la face avant	Programmation TéléMezzoForté	
	V2.00 à V3.01B6	≥ V3.02
<b>FORTES S</b> 	Fortès S	Fortès S
<b>FORTES C</b> 	Fortès C	Fortès C
<b>FORTES 360 S</b> 	TCS Esc	Forte 360 S
<b>FORTES 360 C</b> 	TCS Cmsi	Forte 360 C




## V.7 Personnalisation du logo de l'écran de veille

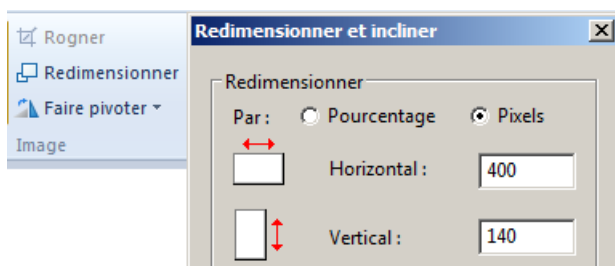
### V.7.1 CONFIGURATION REQUISE

- Face avant FORTES 360 (MIHM-NG) en version  $\geq$  V1.05
- Carte principale MB2B en version  $\geq$  V5.03

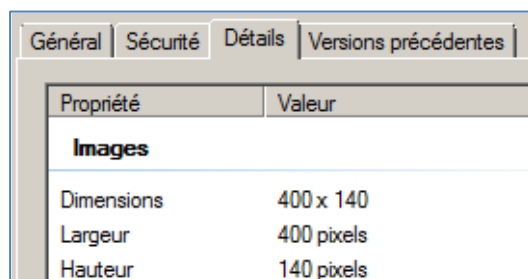
### V.7.2 PREPARATION D'IMAGE (LOGO)

- 1 A l'aide du logiciel  Paint ou similaire créer ou redimensionner l'image.  
Les dimensions maximum acceptées par FORTE 360 :

- Largeur 440 pixels ;
- Hauteur 140 pixels.



- 2 Enregistre l'image.
- 3 Vérifier les dimensions de l'image enregistrée.  
(Propriétés -> Détails)



- 4 Copier le fichier sur la carte SD de capacité 4 Go maximum.

### V.7.3 MISE A JOUR DU LOGO

- 1 Placer la carte SD dans l'emplacement prévu.

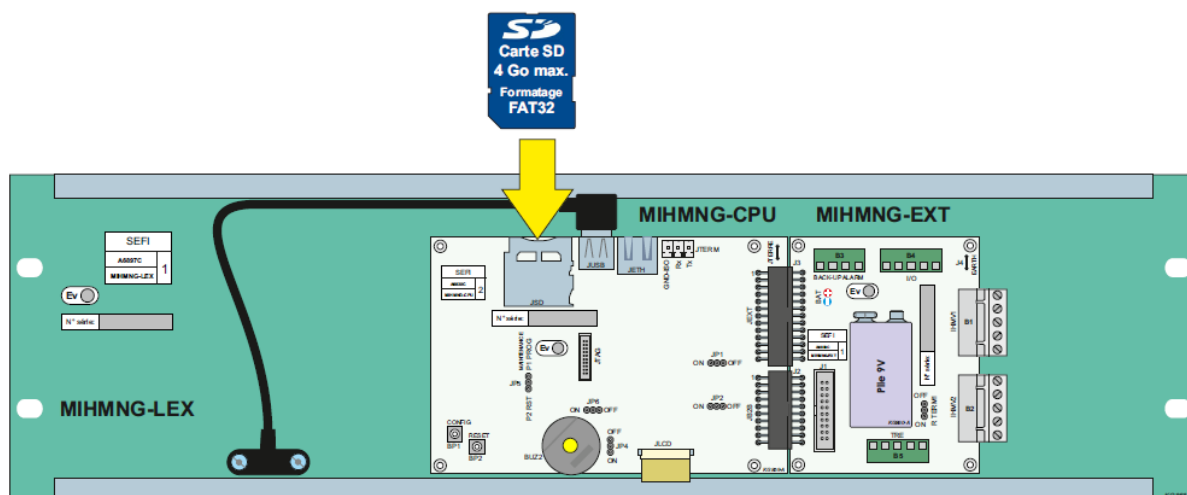




# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

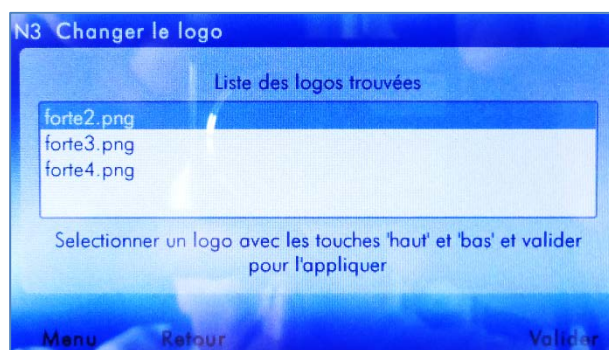
Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 101/152



2 Accéder au menu « Mise à jour du logo » sur la face avant FORTES 360.  
 (Accueil -> Menu -> Action de maintenance -> Mise à jour du logo)

3 Entrer le code d'accès niveau 3.

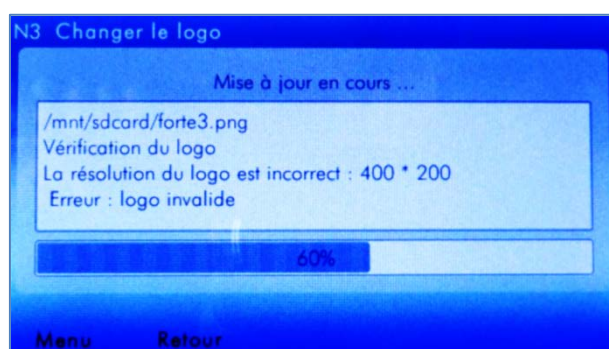
4 Choisir la fonction « Changer le logo » et la valider. La liste des logos disponible s'affiche.



5 A l'aide des touches ↑ et ↓ choisir le fichier qui contient le logo et valider votre choix.

### Nota

Si la dimension de votre logo n'est pas correct, le message suivant s'affiche :



## V.7.4 RETOUR AUX PARAMETRES D'USINE (LOGO DEF)

1 Accéder au menu « Mise à jour du logo » sur la face avant FORTES 360.  
 (Accueil -> Menu -> Action de maintenance -> Mise à jour du logo)

4 Entrer le code d'accès niveau 3.

5 Choisir la fonction « Supprimer le logo » et la valider.

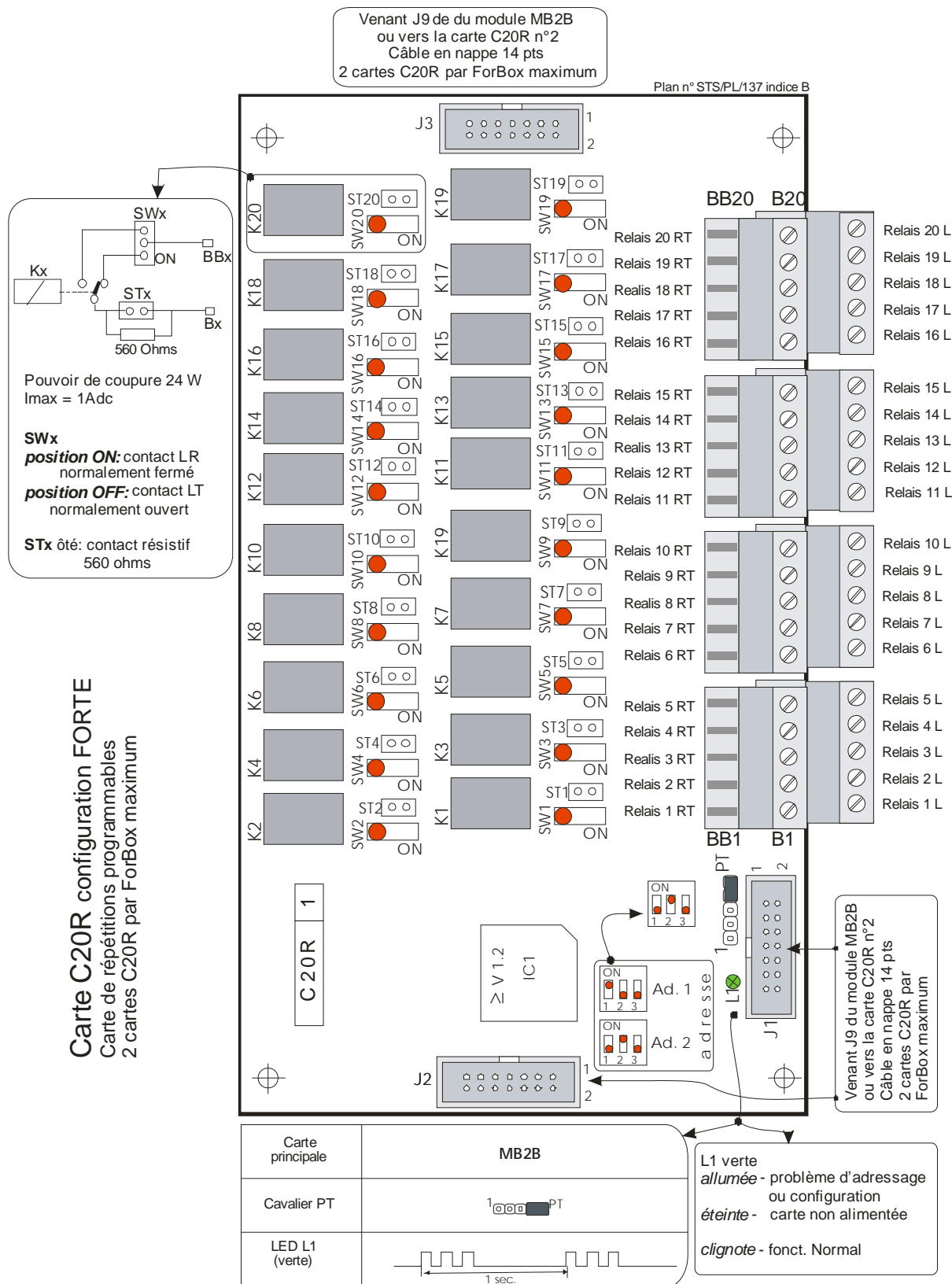


# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 102/152

## W Carte C20R/1





# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
Indice : R-V10  
Date : 11/03/2015  
Page : 103/152

## W.1 Description

Caractéristiques fonctionnelles	
Fonction(s) assurée(s)	Cette carte identifiée par une adresse d'esclave met à disposition 20 relais paramétrables (téléchargement, switches et cavalier).
Caractéristiques électriques :	
Tension d'alimentation	de 21V à 30V.
Consommation maximale sur la source secondaire	10mA en condition de veille et 8.5mA par relais commandé.

## W.2 Signalisation, configuration et raccordement

### W.2.1 Signalisations lumineuses

Voyant	Couleur	Fonction	Mode Normal	Défaut
L1	Vert	Témoin du dialogue entre MB2B et C20R	clignotant	éteint : pas de dialogue

#### L.2.1. Switches de configuration

Switch	Libellé	Fonction
SW1 à SW20	-	Choix du mode de fonctionnement du relais : ON = Normalement Fermé ; OFF = Normalement Ouvert
SW21	-	N° 1 à 3 : configure l'adresse du module. Adresses 1 et 2 seulement possibles.
		1 2 3
		ON OFF OFF Adresse 1
		OFF ON OFF Adresse 2
ST1 à ST20	-	Si strapp ouvert, introduit une résistance 560 ohms ¼ W en série avec le contact
PT3 à PT4	-	Choix du protocole de communication avec MB2B : <b>Cavalier entre PT4 et PT5</b> : protocole avec "slave select"

### W.2.2 Liaisons intérieures

Connecteurs	Nom	Matériel connecté	Support
J1	-	MB2B ou C20R suivante	Câble en nappe 14 points
J2	-	MB2B ou C20R suivante	Câble en nappe 14 points
J3	-	MB2B ou C20R suivante	Câble en nappe 14 points

### W.2.3 Liaisons extérieures

Connecteurs	Caractéristiques	Support
<b>B1</b>	<p><b>Nombre</b> : 20, un contact par relais</p> <p><b>Fonction</b> : Délivrer des contacts libres de potentiels selon des événements déterminés.</p> <p><b>Nature</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sortie libre de potentiel</li> <li>• Possibilité d'introduire une résistance 560 ohms ¼ W en série avec le contact (ôtez le cavalier ST)</li> <li>• Choix du contact RL ou LT par switches SW1 à SW20</li> </ul> <p><i>Attention : Ne pas commuter l'inverseur S lorsque le contact est raccordé (destructif !)</i></p> <p><b>Pouvoir max. de coupure</b> de chacun des contacts des relais : 0,5A max  <i>Attention : Le courant commuté ne doit pas dépasser la valeur maximale admissible : risque de collage des contacts (micro soudure !)</i></p> <p><b>Tension max. commutable</b> par contact de relais: 60Vcc / 60Vac</p>	2 fils de section 0,5 à 2,5 mm²



### **W.3 Opérations nécessaire à l'installation**

- Configurer chaque contact de la carte à l'aide des switches et des cavaliers (normalement fermé ou normalement ouvert et introduction ou non d'une résistance série dans le contact)
- Configurer l'adresse de la carte
- Installer la carte
- Raccorder le câble nappé fourni entre cette carte (J1, J2 ou J3) et la MB2B (J9).
- Configurer l'éventuelle seconde carte C20R puis l'installer.
- Raccorder le câble nappé fourni entre cette carte (J1, J2 ou J3) et la première C20R (J1, J2 ou J3).

### **W.4 Compatibilité avec le module MB2B**

Attention : La carte C20R en version V1.1 n'est pas compatible avec le module MB2B.

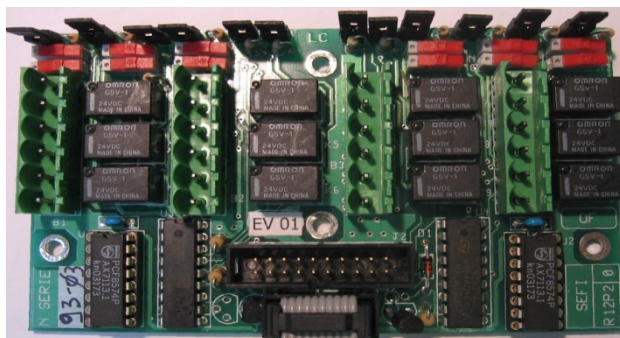


# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 105/152

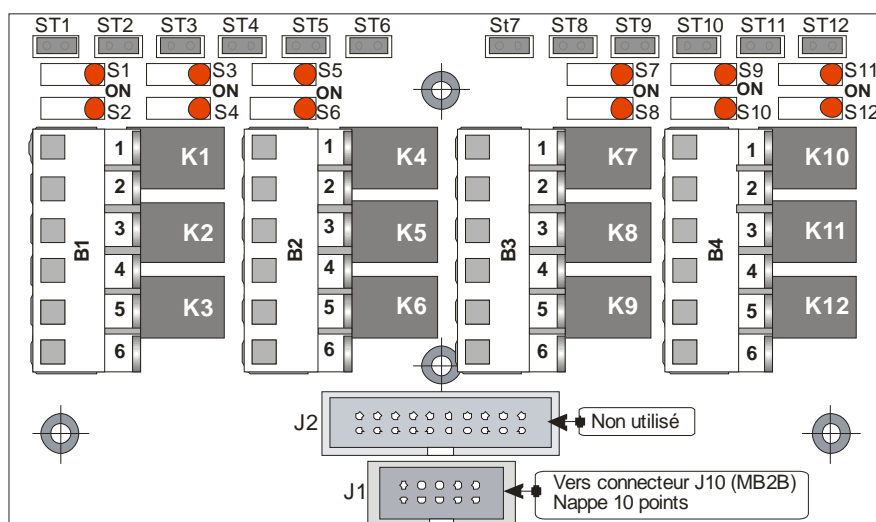
## X Carte R12P2



### X.1 Description

Caractéristiques fonctionnelles	
Fonction(s) assurée(s)	Mise à disposition de 12 relais ( <b>1 module maximum par MB2B</b> ).
Caractéristiques électriques :	
Tension d'alimentation	de 22 à 28,2V et 5V±0,2V.
Consommation maximale sous 24V	5 mA en condition de veille et 8.5mA par relais commandé.

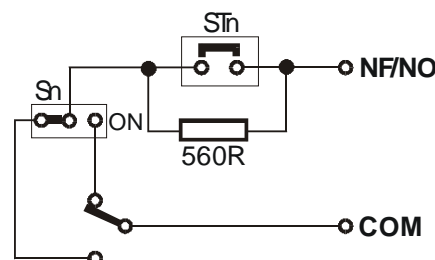
### X.2 Plan



Les switches S1, S2, ..., S12 permettent de sélectionner le contact de chaque relais soit en **NO** (Normalement Ouvert) soit en **NF** (Normalement Fermé)

	ON	Contact NO
	ON	Contact NF

Le fait d'ôter les cavaliers ST1, ST2, ..., ST12 permet d'insérer ou non une résistance de 560 ohms en série dans le contact (pour activer les entrées du CMSI ou les répéteurs de la gamme STAR).





# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 106/152

### X.3 Borniers de sortie

Connecteur B1			Connecteur B2		
B1.1	COM	Relais K1	B2.1	COM	Relais K4
B1.2	N.O./N.C.		B2.2	N.O./N.C.	
B1.3	COM	Relais K2	B2.3	COM	Relais K5
B1.4	N.O./N.C.		B2.4	N.O./N.C.	
B1.5	COM	Relais K3	B2.5	COM	Relais K6
B1.6	N.O./N.C.		B2.6	N.O./N.C.	
Connecteur B3			Connecteur B4		
B3.1	COM	Relais K7	B4.1	COM	Relais K10
B3.2	N.O./N.C.		B4.2	N.O./N.C.	
B3.3	COM	Relais K8	B4.3	COM	Relais K11
B3.4	N.O./N.C.		B4.4	N.O./N.C.	
B3.5	COM	Relais K9	B4.5	COM	Relais K12
B3.6	N.O./N.C.		B4.6	N.O./N.C.	

### X.4 Switches de configuration

Switch	Libellé	Fonction
S1 à S12	-	Choix du mode de fonctionnement du relais : OFF = Normalement Fermé ; ON = Normalement Ouvert
ST1 à ST12	-	Si strapp ouvert, introduit une résistance 560 ohms ¼ W en série avec le contact

### X.5 Liaisons intérieures

Connecteurs	Nom	Matériel connecté	Support
J1	-	MB2B (J10)	Câble en nappe 10 points
<b>Particularité</b> : Il n'est pas possible de mixer ce module et un module R7P2.			

### X.6 Liaisons extérieures

Connecteurs	Matériel connecté	Caractéristiques	Support
B1, B2, B3, B4	selon FTR A4408R	<p><b>Nombre</b> : 12, un contact par relais.</p> <p><b>Fonction</b> : permettre par téléchargement une répétition d'état de point ou de zone ou de signalisation.</p> <p><b>Nature</b> :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sortie libre de potentiel</li> <li>• Possibilité d'introduire une résistance 560 ohms ¼ W en série avec le contact (ôtez le cavalier ST)</li> <li>• Choix du contact RL ou LT par switches S1 à S12</li> </ul> <p><i>Attention : Ne pas commuter l'inverseur S lorsque le contact est raccordé (destructif !)</i></p> <p><b>Bornes de raccordement</b> : 2 bornes (L et R/T) par relais.</p> <p><b>Pouvoir de coupure</b> de chacun des contacts des relais : 0,5A max</p> <p><i>Attention : Le courant commuté ne doit pas dépasser la valeur maximale admissible : risque de collage des contacts (micro soudure !)</i></p> <p><b>Tension max. commutable</b> par contact de relais: 60 Vcc / 60Vac</p>	2 fils de section 0,5 à 2,5 mm²

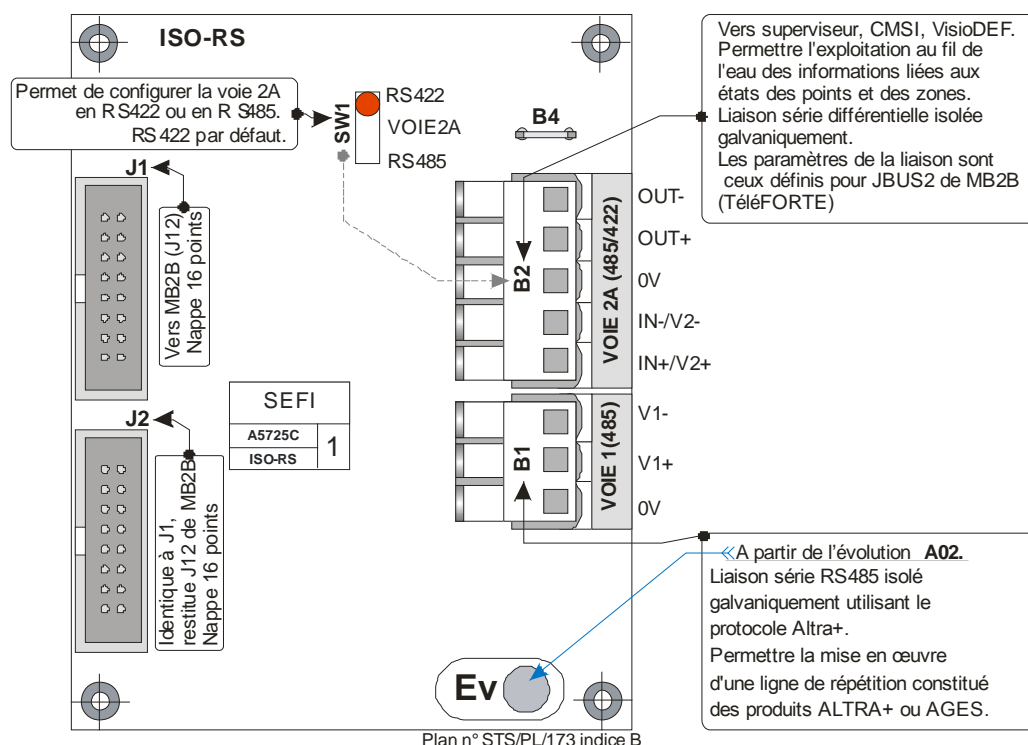


# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 107/152

## Y Carte ISO-RS



### Y.1 Description

Caractéristiques fonctionnelles	
Fonction(s) assurée(s)	Mise à disposition de 2 ports de communication (1 RS485 et 1 RS422/RS485).
Caractéristiques électriques :	
Tension d'alimentation	5V±0,2V.
Consommation maximale sur la source secondaire	20mA.

### Y.2 Switches de configuration

Switch	Libellé	Fonction
SW1	VOIE2A	Permet de configurer la voie 2 en RS422 ou en RS485. Par défaut doit être en position « <b>RS422</b> »..

### Y.3 Liaisons intérieures

Connecteurs	Nom	Matériel connecté	Support
J1	-	MB2B (J12)	Câble en nappe 16 points
J2	-	Identique à J1, restitue J12 de MB2B	Câble en nappe 16 points

### Y.4 Liaisons extérieures

Connecteurs	Matériel connecté	Caractéristiques	Support
B1	ALTRA+, AGES selon A5448R, A6005R	<b>Nombre</b> : 1. <b>Nature</b> : liaison série RS485 isolé galvaniquement utilisant le protocole ALTRA+. <b>Fonction</b> : permettre la mise en œuvre d'une ligne de répétition constitué des produits ALTRA+	1 paire bifilaire 8/10 avec écran





# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 108/152

Connecteurs	Matériel connecté	Caractéristiques	Support
B2	JBUS2, Superviseur, VisioDEF, CMSI... selon A6005R	<p><b>Nombre</b> : 1</p> <p><b>Nature</b> : liaison série différentielle isolée galvaniquement.</p> <p><b>Type</b> : les paramètres de la liaison sont ceux définis pour JBUS2 de MB2B (TéléFORTE), c'est à dire à 9600 Bauds par défaut, sans parité avec 1 bit de start, 8 bits, 1 bit de stop et même adresse.</p> <p><b>Fonction</b> : permettre l'exploitation au fil de l'eau des informations liées aux états des points et des zones.</p>	2 fois 1 paire bifilaire 8/10 avec écran (longueur max. 1 km)



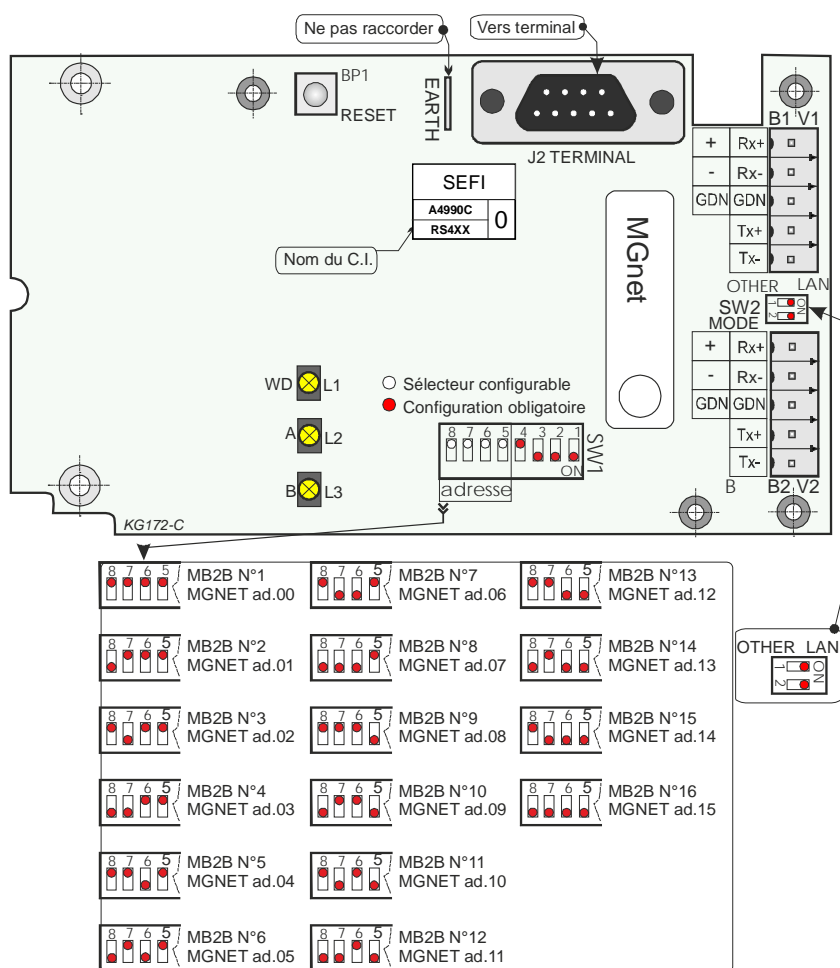


# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 109/152

## Z Carte MGnet



## Z.1 Description

### Caractéristiques fonctionnelles

Fonction(s) assurée(s)	La carte MGnet (module de gestion réseau) est une interface optionnelle qui permet de relier les ECS en réseau. La carte reçoit et ré-émet des signaux régénéré entre chaque tronçon pour former un réseau bouclé de longueur importante. De part sa structure en boucle, chaque tronçon est protégé contre les courts-circuits et peut supporter les coupures.
------------------------	---

### Caractéristiques électriques :

Tensions d'alimentation	14 à 30V et 5V±1%.
Consommation maximale sous 24V	40 mA.

## Z.2 Signalisations lumineuses

Voyant	Couleur	Fonction	Mode Normal	Défaut
L1 WD	Vert/jaune	Bon déroulement du programme et surveillance dialogue avec MB2B	Vert clignotant	<b>Jaune fixe</b> : reset ou module non déclaré <b>Vert fixe</b> : pb avec MB2B
L2 A	Vert/jaune	Surveillance dialogue entre modules MGnet	éteint	<b>Vert clignotant</b> : 1 voie absente <b>Vert fixe</b> : 2 voies absentes
L3 B	Vert/jaune	Non utilisé	éteint	



## FORTE

### GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 110/152

## Z.3 Switches de configuration

Switch	Libellé	Fonction
SW1-1	V1 : OFF=422 / <b>ON=485</b>	Définit le type de liaison pour les voies 1 et 2, doivent être positionnés sur On : RS485
SW1-2	V2 : OFF=422 / <b>ON=485</b>	
SW1-3	DATA : OFF=R only / <b>ON=R/W</b>	Doit être positionné sur On : R/W
SW1-4	FLASH : <b>OFF=NORM</b> / ON=PROG	Doit être positionné sur OFF : normal
SW1-5	A3 : OFF = 0 / ON = 1	Ces 4 switches définissent l'adresse de la carte MGnet. L'adresse 1 correspond à A0=A1=A2=A3=0 L'adresse 2 correspond à A0=1 et A1=A2=A3=0 L'adresse 16 correspond à A0=A1=A2=A3=1
SW1-6	A2 : OFF = 0 / ON = 1	
SW1-7	A1 : OFF = 0 / ON = 1	
SW1-8	A0 : OFF = 0 / ON = 1	
SW2-1	MODE : OTHER/ <b>LAN</b>	Doit être positionné sur On : LAN
SW2-2	MODE : OTHER/ <b>LAN</b>	Doit être positionné sur On : LAN

## Z.4 Bouton poussoir

Switch	Libellé	Fonction
BP1	RESET	Reset du module

## O.1. Liaison intérieure

Connecteurs	Nom	Matériel connecté	Support
J1 (Côté arrière)	-	MB2B en J6 : <b>ATTENTION</b> la connexion en J5 sur MB2B/1 est destructrice)	Câble en nappe 20 conducteurs
J4 (Côté arrière)	-	Non utilisé	
B3	EARTH	Non utilisé	

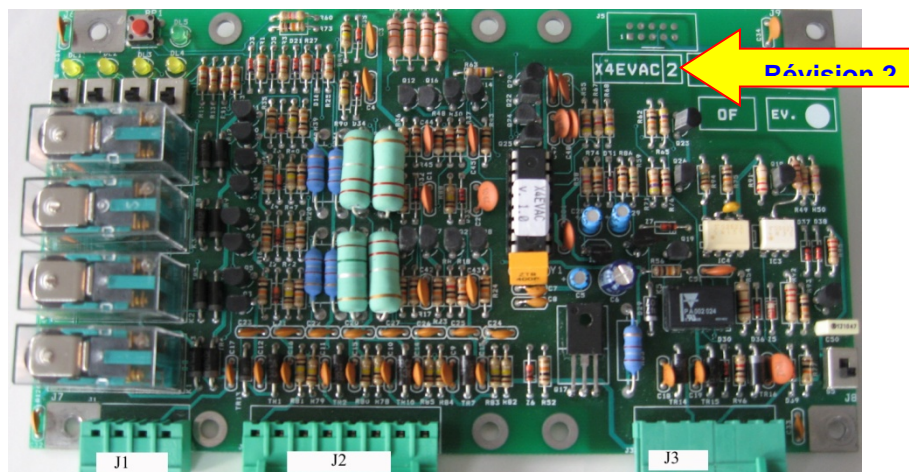
## Z.5 Liaisons extérieures

Connecteurs	Matériel connecté	Caractéristiques	Support
B1 <b>V1</b>	MGnet selon A5337R	<b>Nombre</b> : 1. <b>Nature</b> : Liaison RS485 à 19 200 bauds <b>Fonction</b> : voie1.	1 paire bifilaire 8/10 avec écran (1km maximum)
B2 <b>V2</b>	MGnet selon A5337R	<b>Nombre</b> : 1. <b>Nature</b> : Liaison RS485 à 19 200 bauds <b>Fonction</b> : voie2.	1 paire bifilaire 8/10 avec écran (1km maximum)
J2	Micro-ordinateur	<b>Nature</b> : Liaison série RS232 half duplex type DTE 9600 bps <b>Fonction</b> : terminal	Câble 3 fils (Rx, Tx, Masse) (10m)

## AA Carte X4EVAC



**Uniquement la carte X4EVAC/2 (révision 2) est compatible avec le tableau FORTE-C**



La carte X4EVAC met à disposition 4 lignes de diffuseurs sonores supplémentaires.

Elle est pilotée par une des deux lignes de Diffuseurs Sonore de la carte MB2B.

Cette carte nécessite une alimentation externe de 20 à 60V.

Étant donné qu'il s'agit d'évacuation, cette alimentation doit être :

- une AES (NF S 61 940)
- ou une EAES (EN 12 101-10).

Au maximum deux cartes peuvent être intégrées dans un ForBox (voir le chapitre « Installation des cartes X4EVAC »).



# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

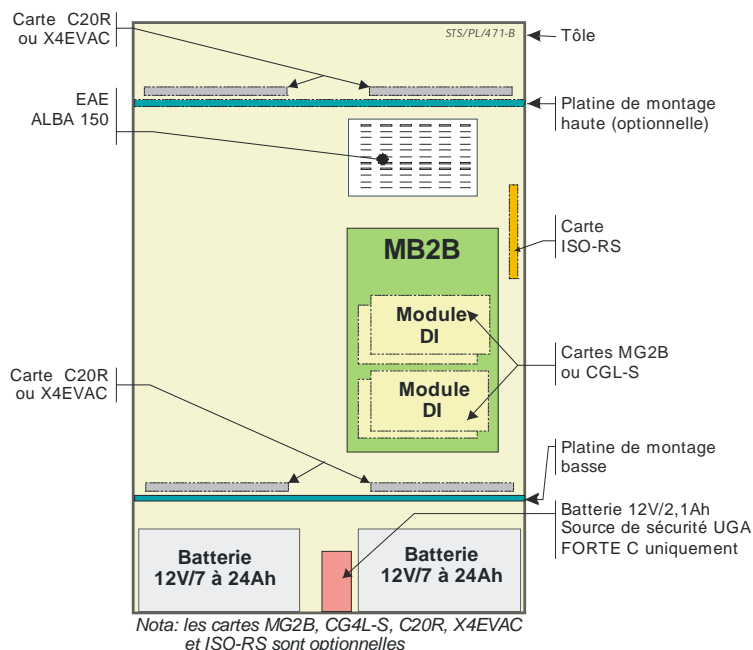
Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 112/152

## AA.1 Installation des cartes X4EVAC

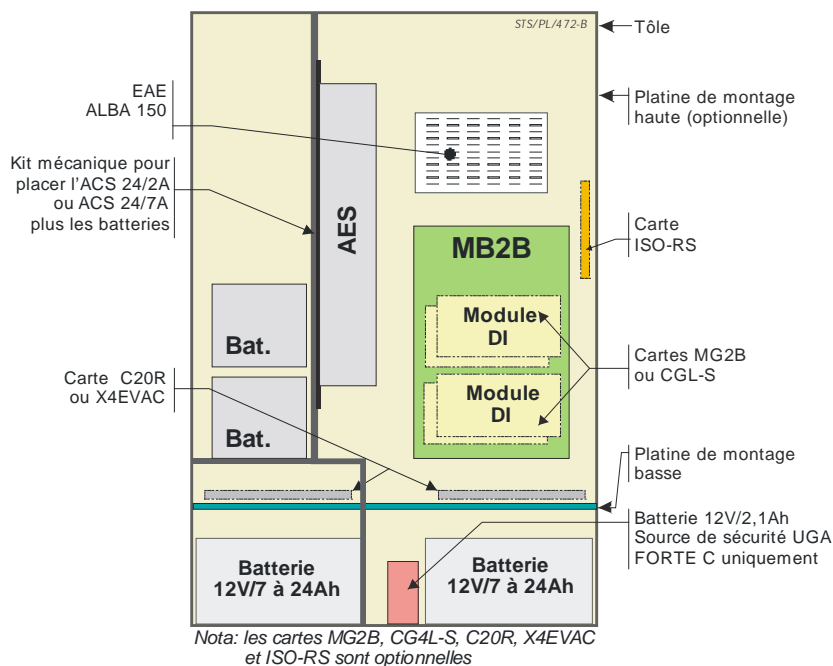
La ou les cartes X4EVAC doivent être impérativement installées à l'intérieur d'un ForBox.  
 Tout montage à l'extérieur du ForBox est interdit.

### AA.1.1 Installation dans le coffret métallique (M12)

La ou les cartes X4EVAC s'installent sur la platine de montage basse (livrée avec le coffret) ou sur la platine de montage haute (équipement optionnel).

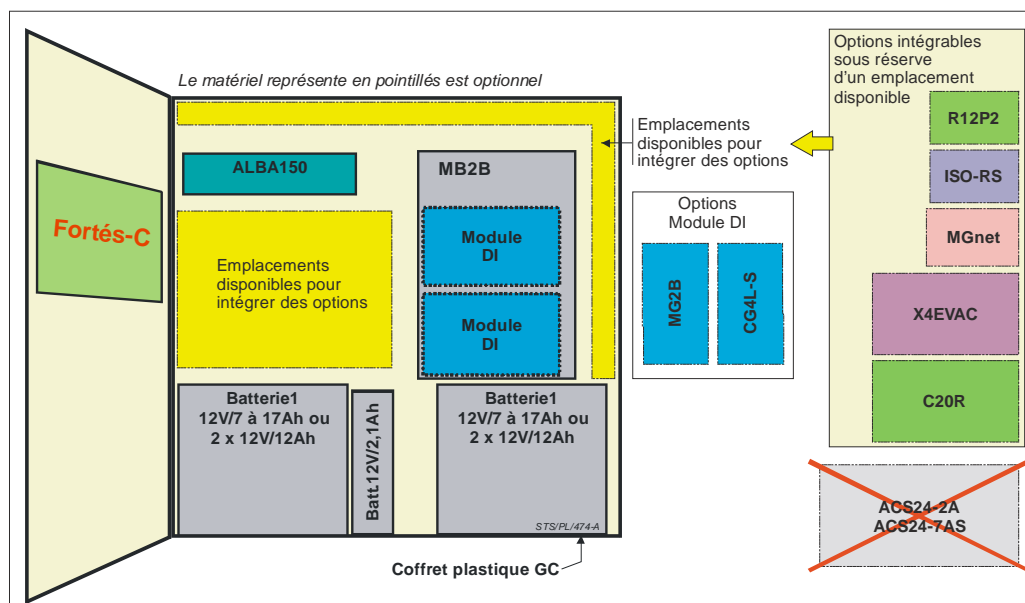


Il est possible également d'intégrer dans ce coffret un support qui permet d'installer une AES. Dans ce cas, l'installation d'une platine de montage optionnelle (haute) devient impossible.



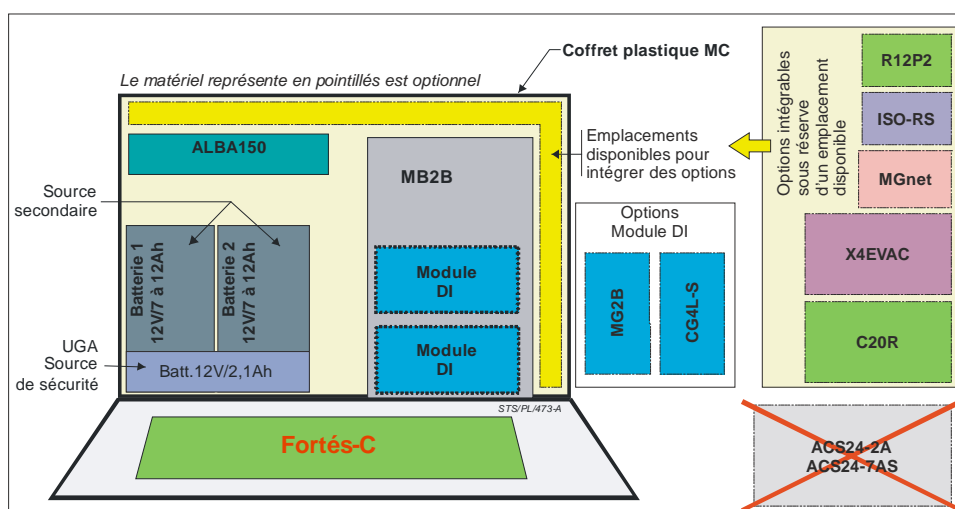
### AA.1.2 Installation dans le Grand Coffret plastique (GC)

Selon les équipements déjà installés dans le Grand Coffret plastique (GC), vous pouvez insérer de 0 à 2 cartes X4EVAC.



### AA.1.3 Installation dans le Moyen Coffret plastique (MC)

Selon les équipements déjà installés dans le Moyen Coffret plastique (MC), vous pouvez insérer de 0 à 2 cartes X4EVAC.





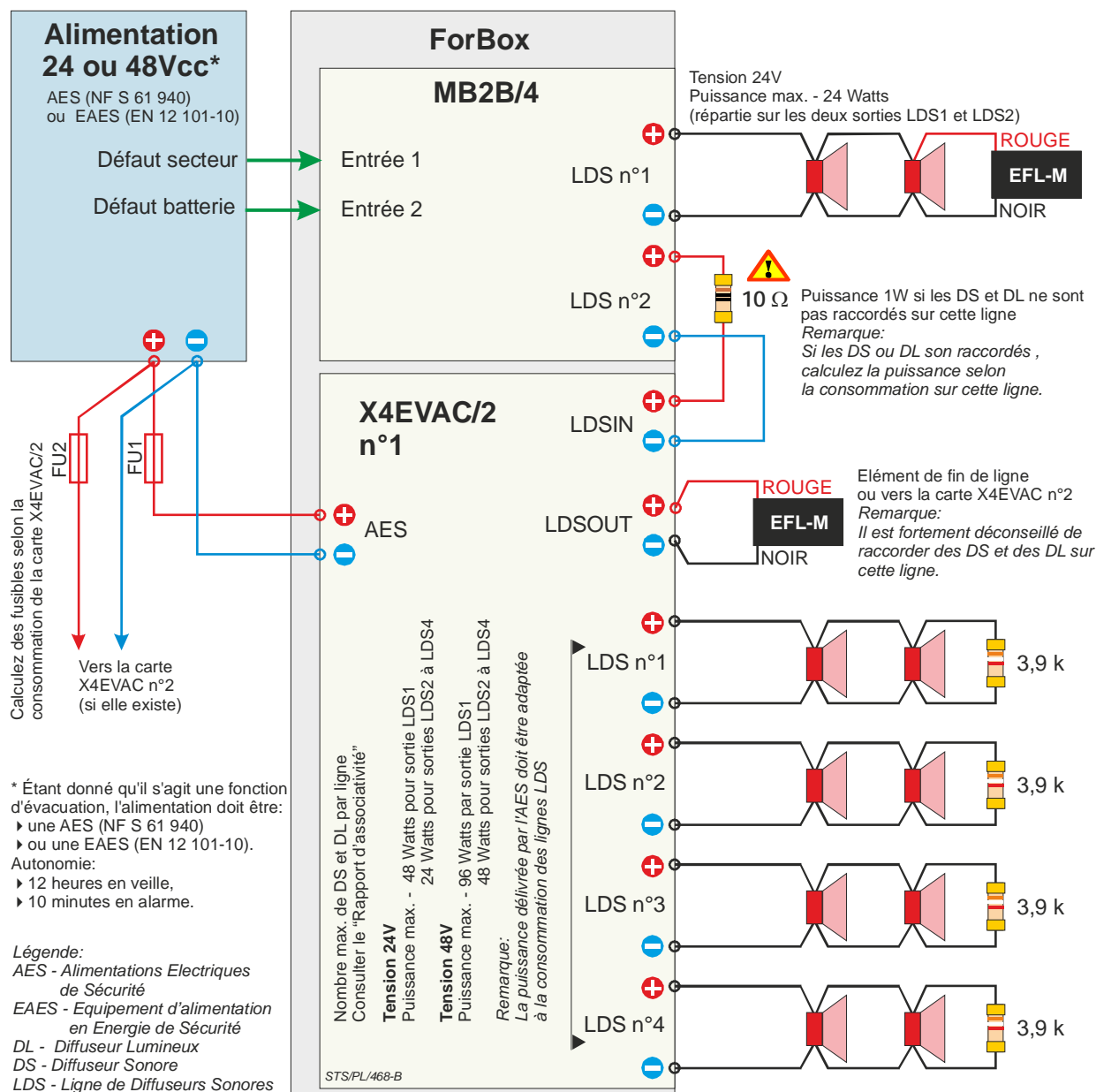
# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 114/152

## AA.2 Principes de raccordement de la carte X4EVAC

### AA.2.1 FORTE-C équipé d'une carte MB2B/2



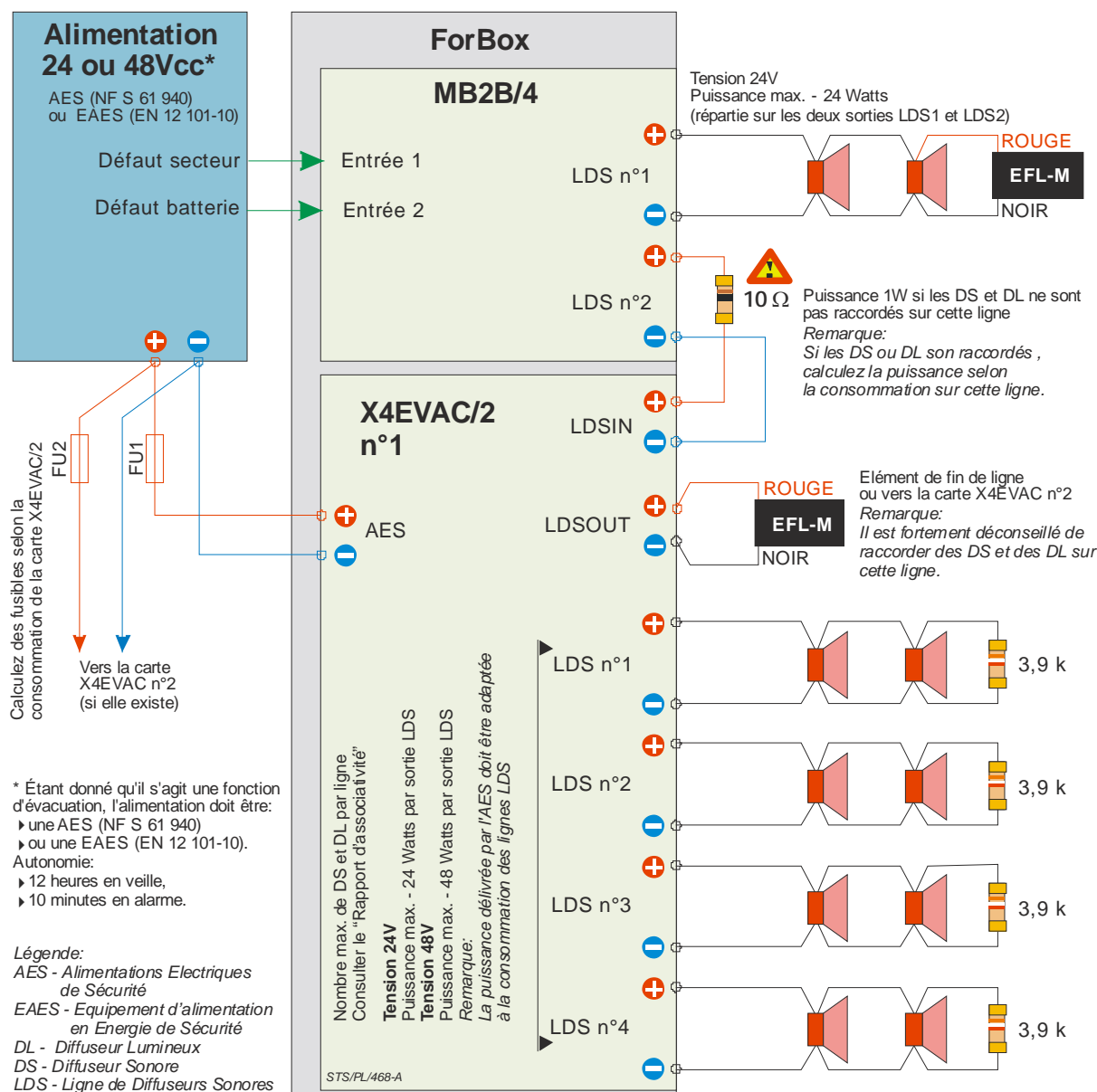


# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 115/152

### AA.2.2 FORTE-C équipé d'une carte MB2B/4





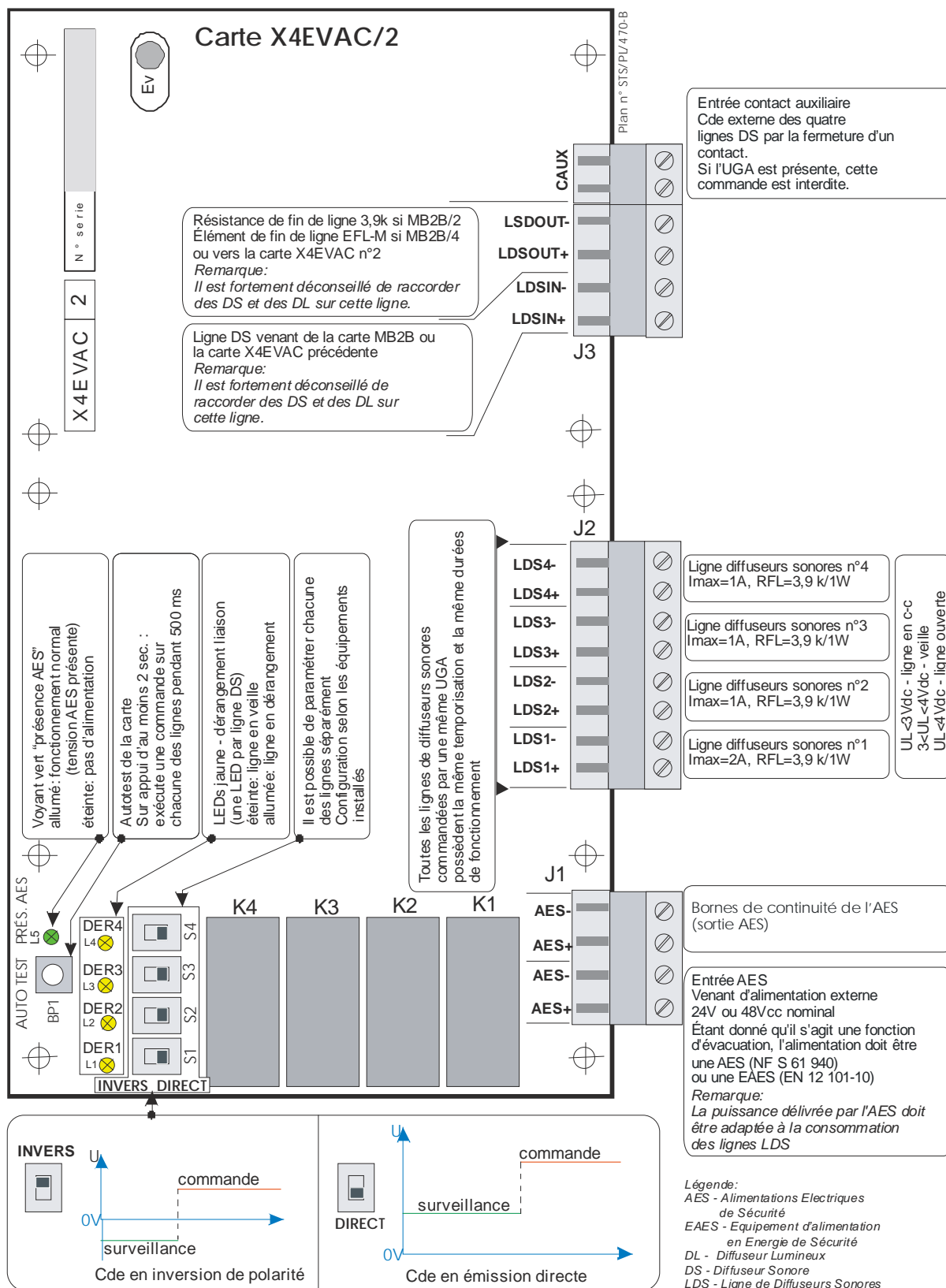


# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 116/152

### AA.3 Plan de la carte X4EVAC/2







## BB Tableaux de report

### BB.1 ALTRA+

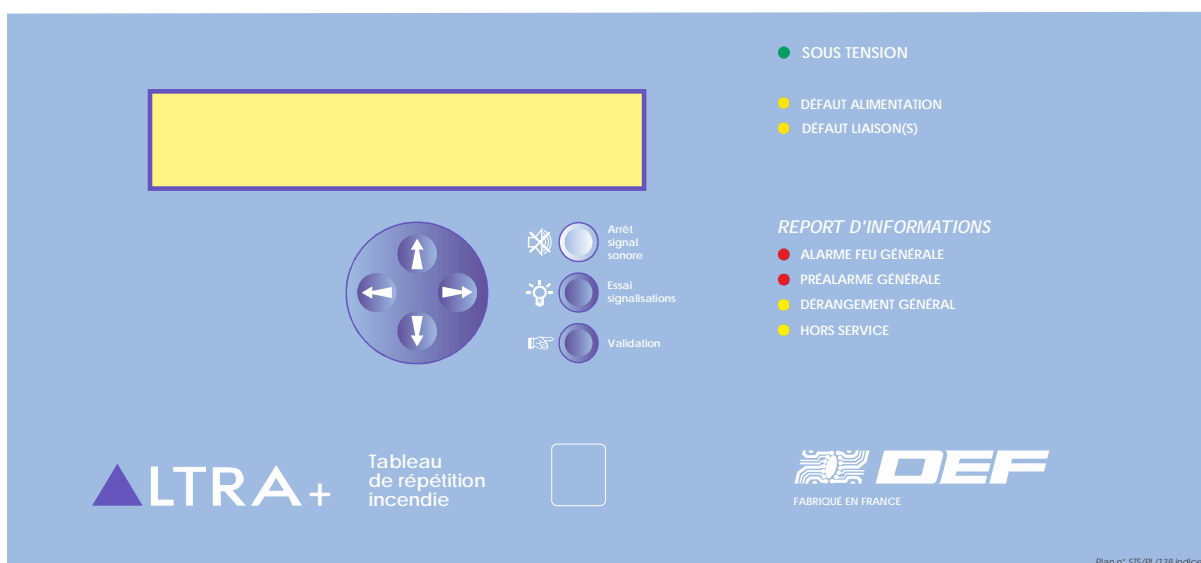
- ①+ consultez le plan A3516R
- ①+ consultez le plan A3517R
- ①+ consultez le plan A3693I
- ①+ consultez le plan A4069R
- ①+ consultez le plan A4070R
- ①+ consultez le plan A4071R

#### Attention !!!

Le tableau de report d'ancienne génération ALTRA n'est pas compatible avec FORTE.

ALTRA+ est certifié TRE (Tableau de Report d'Exploitation)

L'ALTRA+ en version < V3.10 avec MB2B en version ≤ V2.01 impose une limitation à 125 adresses par boucle ou ligne. Les adresses 126, 127 et 128 sont interdites.



ALTRA+ est un tableau de répétition associable au tableau FORTE destiné à réaliser des reports d'informations de quatre types :

- **alarmes** (les 30 derniers points, leur texte clair, horodatage, zone)
- **pré-alarmes** (les 30 derniers points, leur texte clair, horodatage, zone);
- **dérangement** (les 30 derniers points, leur texte clair, horodatage, zone);
- **hors service** (les 30 derniers points, leur texte clair, horodatage).



## FORTE

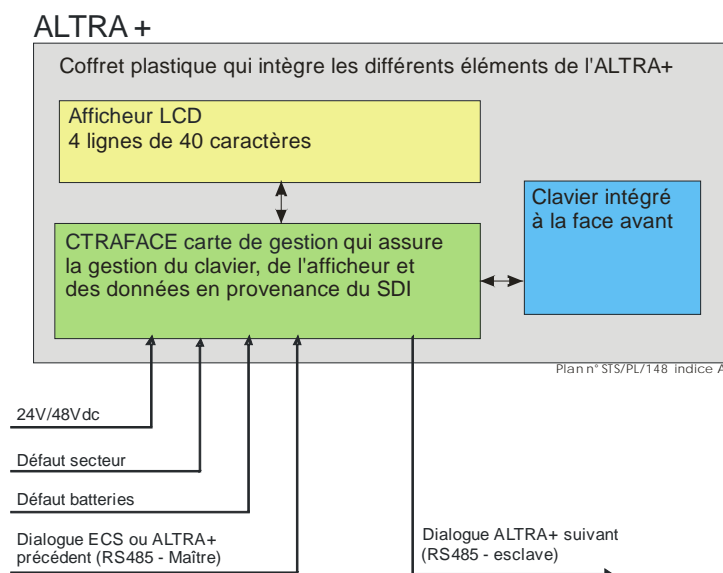
### GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 118/152

### BB.1.1 Signalisation lumineuse

Voyant	Couleur	Fonction
Sous tension	Vert	<i>Allumé en fixe</i> : ALTRA+ est sous tension
Défaut alimentation	Jaune	<i>Allumé en fixe</i> : le contact défaut secteur de l'alimentation extérieure de l'ALTRA+ est activé. <i>Allumé en clignotant</i> : le contact défaut batteries est activé.
Défaut liaison(s)	Jaune	<i>Allumé en fixe</i> : le dialogue est interrompu avec le maître précédent (ECS ou ALTRA+). <i>Allumé en clignotant</i> : le dialogue est interrompu avec l'esclave suivant (ALTRA+).
Alarme	Rouge	<i>Allumé en fixe</i> : l'apparition d'une alarme dans une des zones répétées par l'ALTRA+
Préalarme	Rouge	<i>Allumé en fixe</i> : l'apparition d'une pré-alarme dans une des zones répétées par l'ALTRA+.
Dérangement général	Jaune	<i>Allumé en fixe</i> : l'apparition d'un dérangement général sur l'E.C.S.
Hors Service	Jaune	<i>Allumé en fixe</i> : mise hors service dans une des zones répétées par l'ALTRA+.

### BB.1.2 Synoptique produit



ALTRA+ est raccordé de son côté "Esclave" à l'ECS ou à un autre ALTRA+. De son côté "Maître", il peut être raccordé à un autre ALTRA+.

#### Nombre maxi d'ALTRA+ :

- 2 alimentés par ECS,
- 20 alimentés par alimentation externe.

Les ALTRA+ sont reliés en cascade à partir de l'ECS selon la fiche A 4071 R avec du câble 1 paire 8/10° avec écran type SYT1.

La longueur maximale entre l'ECS et le premier ALTRA+ ou entre deux ALTRA+ consécutifs est 900 mètres.

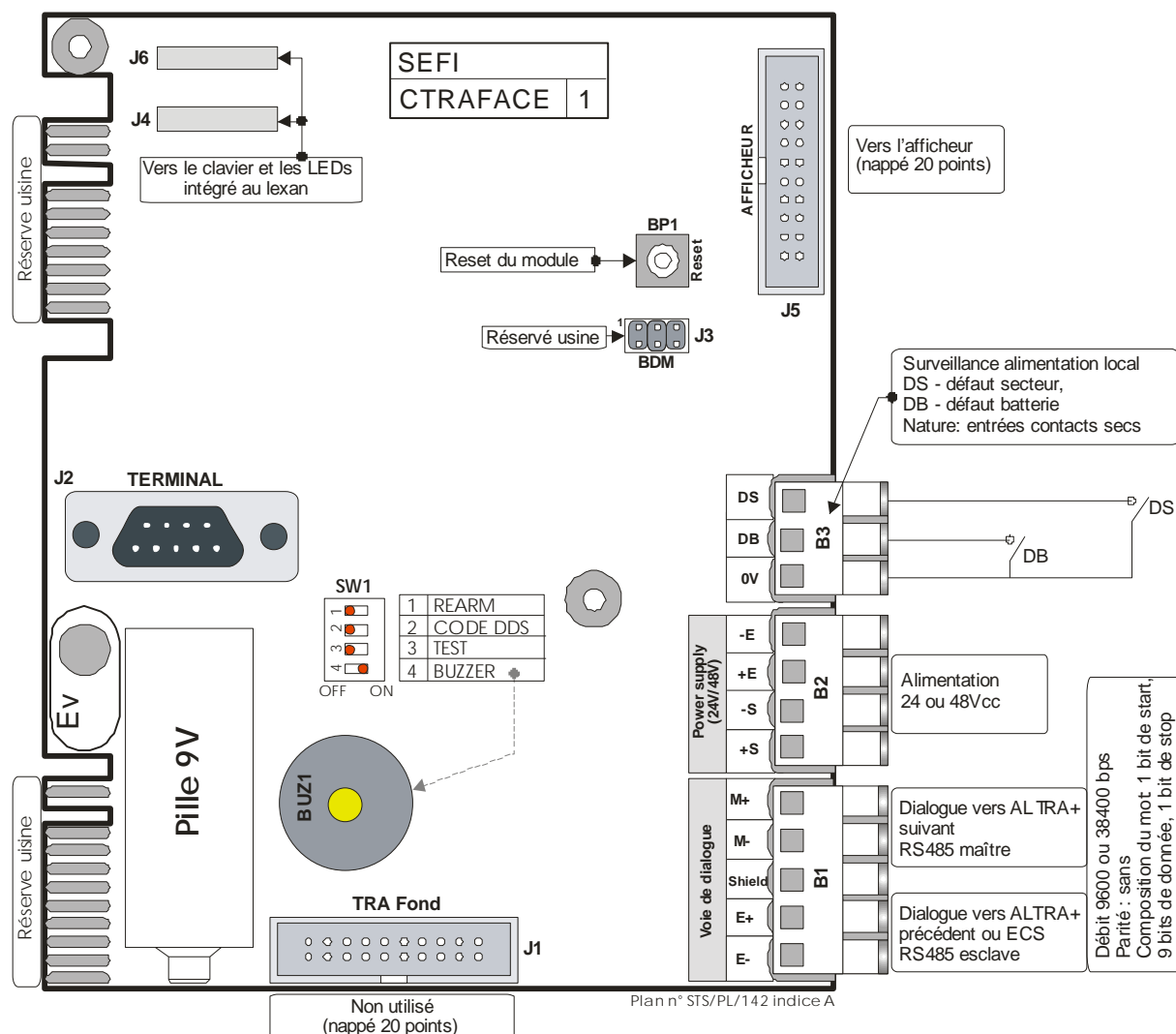


# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 119/152

### BB.1.3 Carte CTRFACE



### BB.1.4 Switchs de configuration

Switch	Libellé	Fonction
SW1-1	REARM.	<b>Doit être positionné sur OFF pendant le fonctionnement normal.</b>
SW1-2	CODE DDS	<ul style="list-style-type: none"> <li>ON : Configuration - mémorisation des codes d'accès et de la position de l'ALTRA+ (terminale ou intermédiaire)</li> <li><b>OFF : position en fonctionnent normal</b></li> </ul>
SW1-3	TEST	<b>Doit être positionné sur OFF pendant le fonctionnement normal.</b> Pour réaliser un autotest de l'ALTRA+, positionner SW1.3 sur ON, puis réaliser une mise à zéro de la carte par une pression sur le bouton RESET. Repositionner SW1.3 sur OFF, puis réaliser une mise à zéro de la carte par une pression sur le bouton RESET pour le retour en fonctionnement normal.
SW1-4	BUZZER	<b>Doit être positionné sur ON pour permettre le bon fonctionnement du buzzer.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ON : Buzzer actif</li> <li>OFF : Buzzer HS</li> </ul>



## FORTE

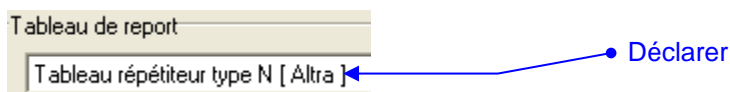
### GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 120/152

## BB.1.5 ALTRA+ - mise en service

### BB.1.5.a Programmation

Dans le logiciel TéléFORTE – « Centrale » → « Tableau de report »



### BB.1.5.b Paramétrage

- Installer le switch "CODE DDS" (SW1-2) sur la position ON et effectuer une mise à zéro par une pression sur le bouton BP1 "RESET".

Les messages suivants apparents sur l'écran de l'ALTRA+ :

Tableau en dernière position ?

OUI - NON

Sélectionner la configuration souhaitée par les flèches **↔** puis confirmer en appuyant sur **validation**

Mémorisation du code d'accès niveau 2

Code d'accès niveau 2 : 123  
Valider avec la touche validation

#### Sélection des chiffres

↑ incrémentation du chiffre sélectionné  
 ↓ décrémentation du chiffre sélectionné

Chaque chiffre sélectionné doit être **validé** avant de passer au suivant.

Mémorisation du code d'accès niveau 3

Code d'accès niveau 3 : 456  
Valider avec la touche validation

Contraste afficheur

■ ■ ■ ■ ■ ● ● ● ● ●

50%

Validez avec la touche validation

Sélectionner le contraste souhaité par les flèches **↔** puis confirmer en appuyant sur **validation**

Choix de la vitesse du protocole :

9600 - **38400**

**Sélectionner 38400** puis confirmer en appuyant sur **validation**

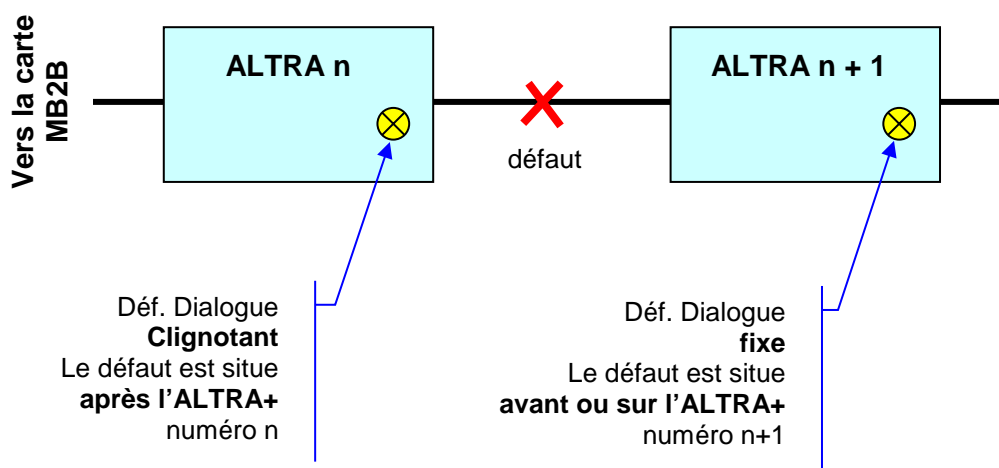
Choix du type de protocole :

AA - **AA+**

**Sélectionner AA+** puis confirmer en appuyant sur **validation**

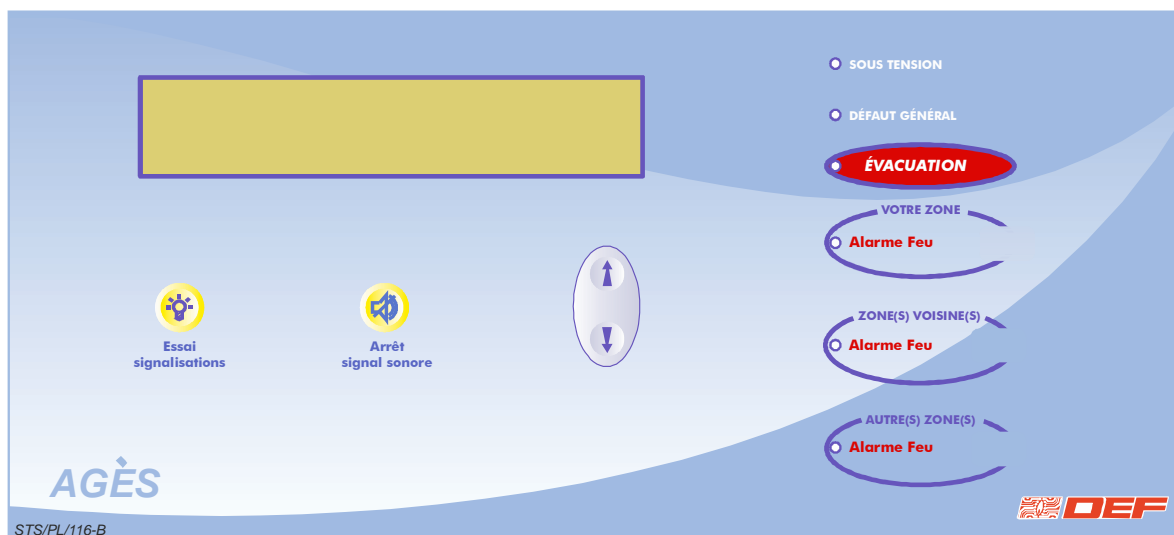
CONFIGURATION TERMINEE  
ENLEVEZ SW1-2 ET APPUYEZ SUR RESET

Déplacer le switch SW1-2 en position OFF et appuyer sur BP1 Reset

**BB.1.6 Particularité du défaut dialogue sur les ALTRA+**

## BB.2 AGES

①+ consultez le plan A5448R



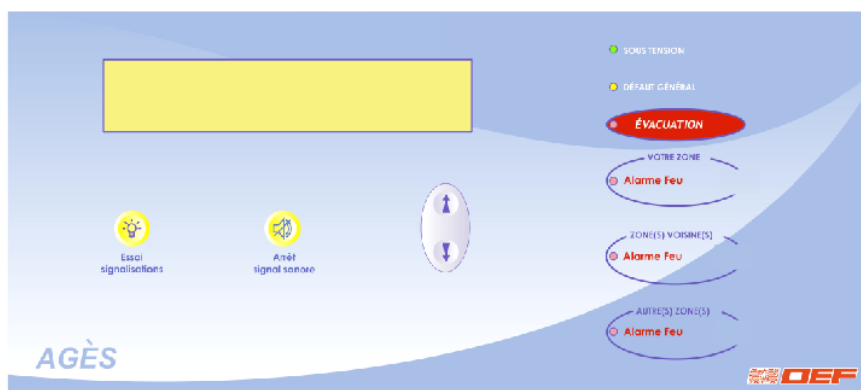
L'AGES peut fonctionner en tant que :

- Tableau répétiteur de confort (associé à un **E**quipement de **C**ontrôle et de **S**ignalisation) + l'**A**larme **G**énérale **S**élective (associé à un C.M.S.I.) au travers d'un diffuseur sonore de type "buzzer",
- Tableau répétiteur de confort seul.

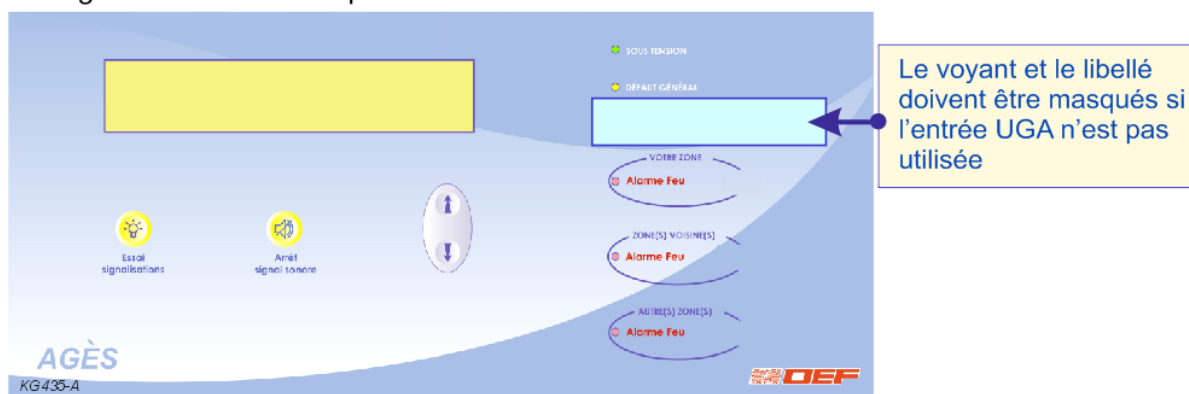
Remarques:

- les dérangements de l'ECS ne sont pas remontés sur l'AGES.
- Si la led "Défaut général" clignote, utiliser la touche "Flèche bas" pour avoir la liste des défauts défaut dialogue SDI ou défaut système.
- Le voyant "Evacuation" commandé par une ZD n'est qu'une information et **ne peut en aucun cas** remplacer la fonction UGA d'un CMSI.
- **AGES doit être déclaré dans TELEFORTE.**
- Le dialogue entre ForBox et AGES n'est pas surveillé. En cas de défaut alimentation ou de défaut sur la voie de dialogue – aucune signalisation sur FORTE.
- Nombre des AGES qui peuvent être gérés par le ForBox :
  - Tableau répétiteur de confort seul 128 maximum,
  - Tableau répétiteur de confort + l'**A**larme **G**énérale **S**élective – consulter la notice d'associativité (NAS) de CMSI concerné.

### Configuration : Tableau répéteur + Alarme Générale Sélective



### Configuration : Tableau répéteur seul



## BB.2.1 Signalisations lumineuses du répéteur AGES

Voyant	Couleur	Signification
Sous-tension	Vert	Allumé: Fonctionnement normal Eteint : Le boîtier n'est pas correctement alimenté. L'AGES n'est pas opérationnelle
Défaut général	Jaune	Eteint : Le tableau est fonctionnel Allumé en clignotant : Défaut dialogue avec l'ECS Allumé en fixe : Le tableau n'est pas fonctionnel
Évacuation	Rouge	Uniquement en configuration RTC+AGS En configuration RTC seul, le voyant et le libellé doivent être masqués si l'entrée UGA n'est pas utilisée Allumé : S'il y a une évacuation Eteint : Veille
Alarme FEU - Votre zone	Rouge	Allumé : Il y a le FEU dans votre zone (paramètre programmable) Eteint : Veille
Alarme FEU - Zone voisine	Rouge	Allumé : Il y a le FEU dans une zone voisine (paramètre programmable) Eteint : Veille
Alarme FEU - Autre zone	Rouge	Allumé : Il y a le FEU dans une autre zone Eteint : Veille



# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

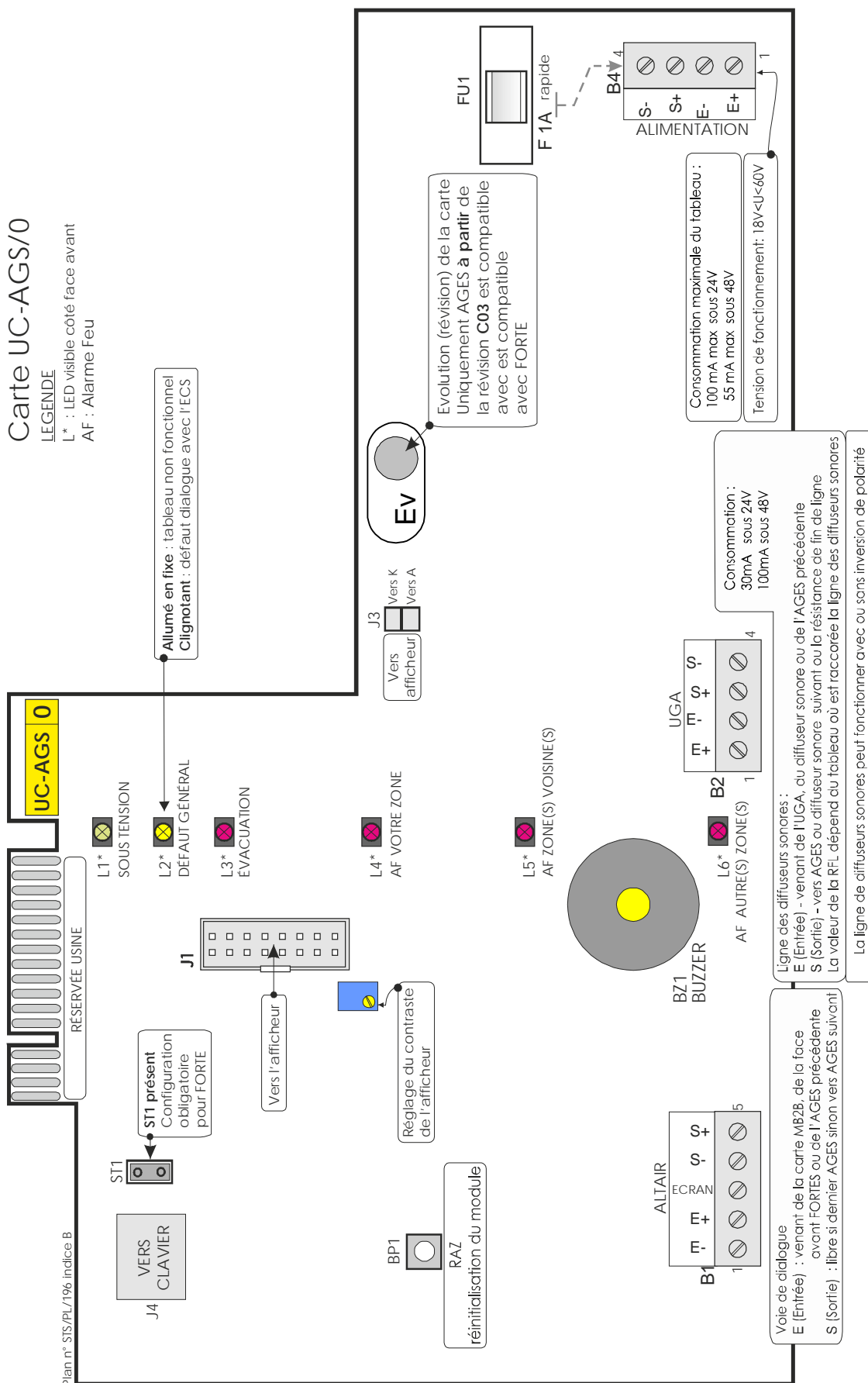
Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 124/152

### BB.2.2 AGES (carte UC-AGS)

#### Carte UC-AGS/0

##### LEGENDE

L\* : LED visible côté face avant  
 AF : Alarme Feu





### BB.2.3 Compatibilité

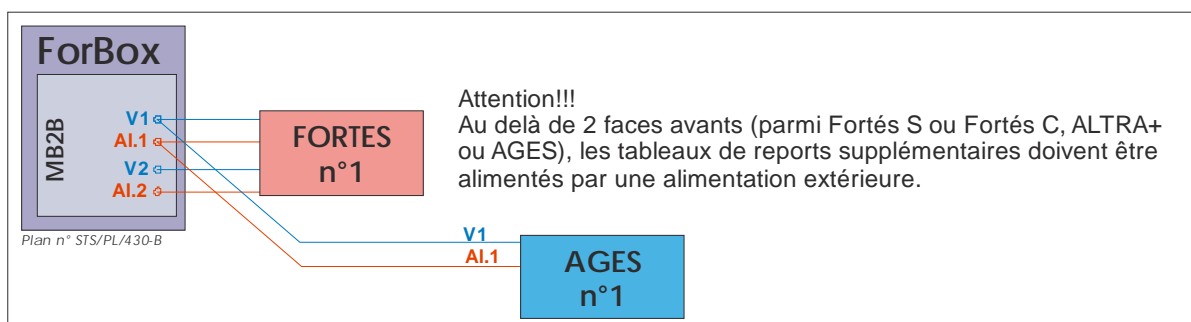
L'AGES est compatible avec FORTE uniquement à partir de la version **C01**.

### BB.2.4 AGES en mode de fonctionnement Tableau Répétiteur de Confort seul – configurations

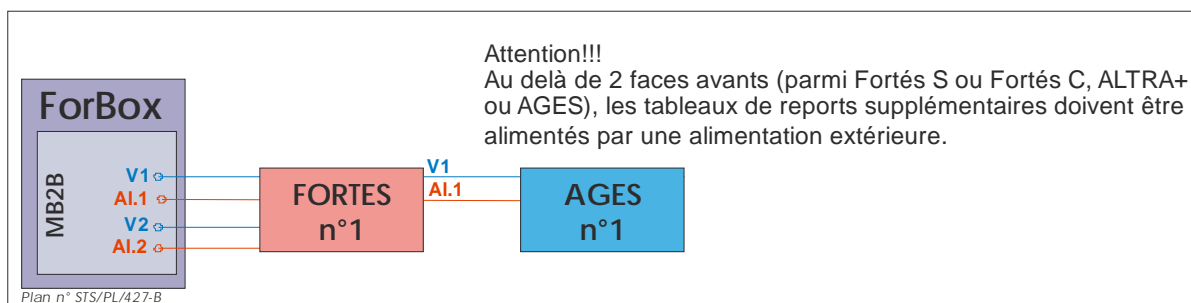
Si AGES n'est pas alimenté - aucune signalisation sur FORTE.

#### BB.2.4.a Alimentation par la carte MB2B

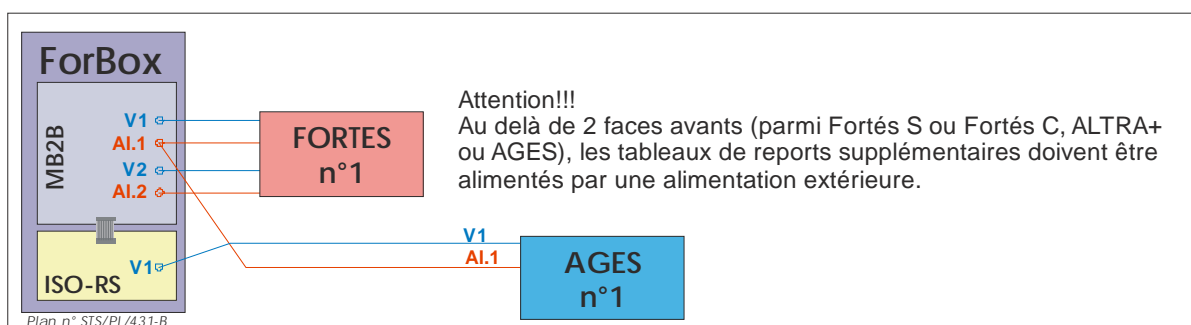
##### ▪ Les AGES raccordés directement sur la carte MB2B



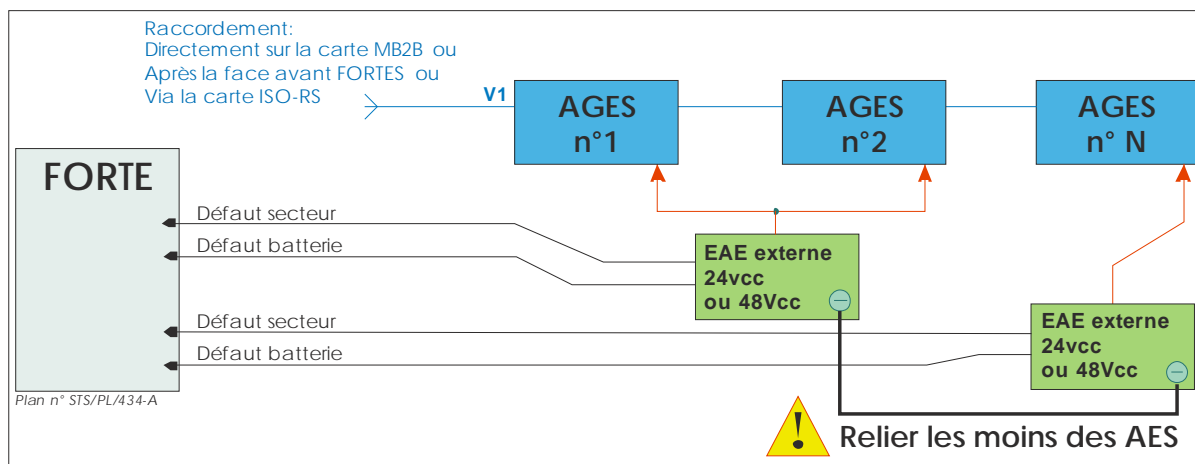
##### ▪ Les AGES raccordés après le face avant FORTES



##### ▪ Les AGES raccordés via la carte ISO-RS



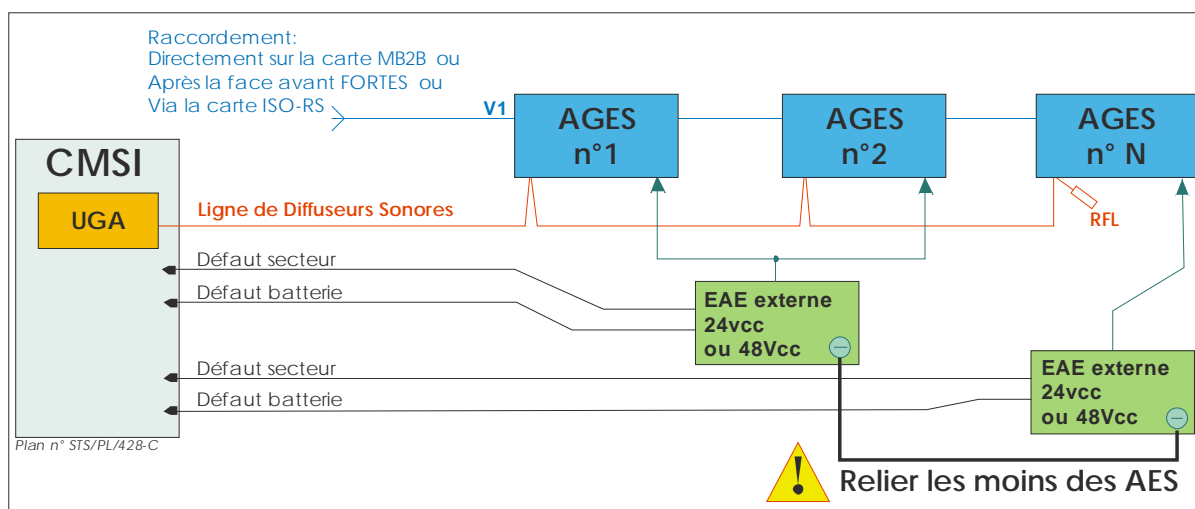
### BB.2.4.b Alimentation externe



Si AGES n'est pas alimenté - aucune signalisation sur FORTE.

### BB.2.5 AGES en mode de fonctionnement Tableau Répétiteur de Confort + AGS - configurations

#### ▪ Exemple de configuration

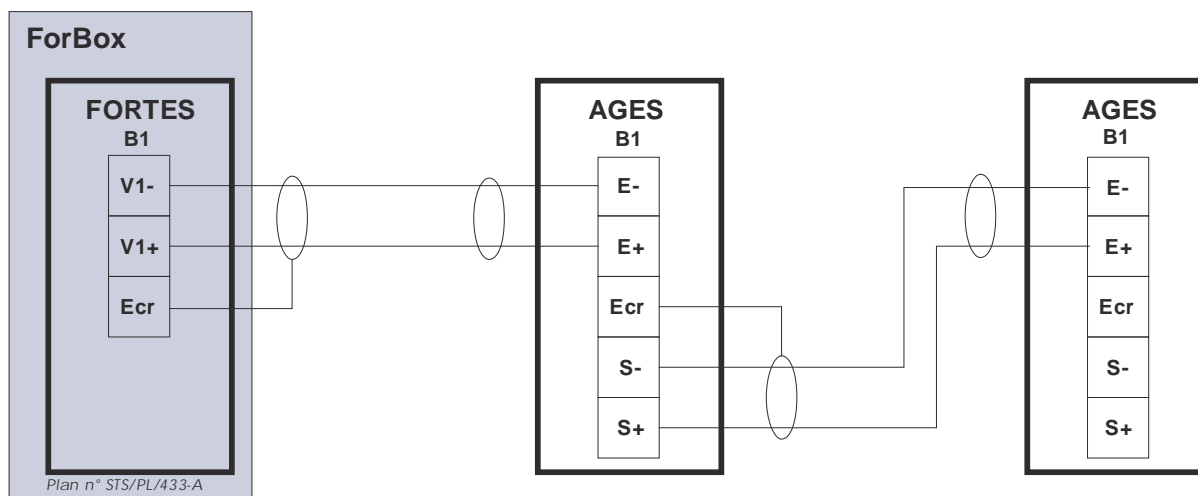


Si AGES n'est pas alimenté - aucune signalisation sur FORTE, mais le défaut liaison apparaît sur l'UGA.

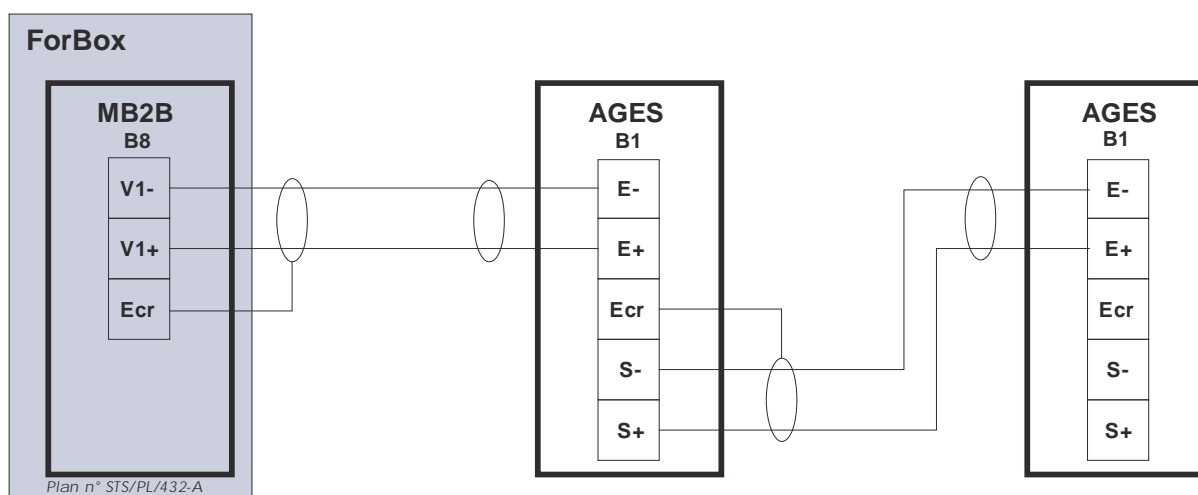
## BB.2.6 Raccordement

### BB.2.6.a Voie de dialogue

#### ■ Raccordement après la face avant FORTES

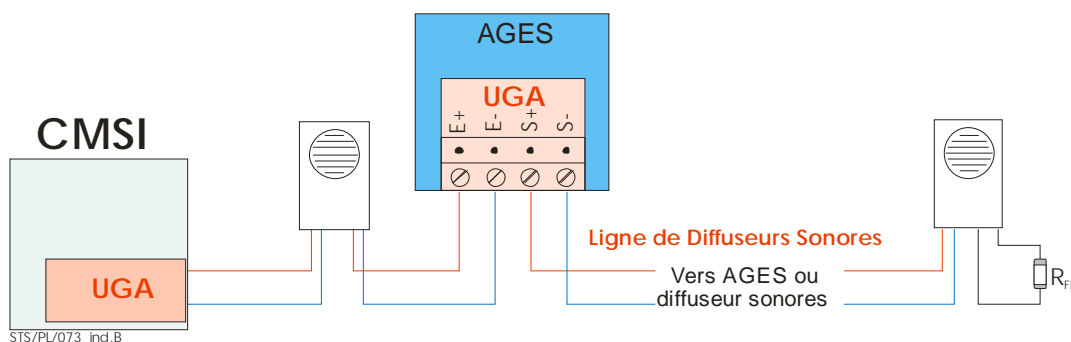


#### ■ Raccordement après la carte MB2B



### BB.2.6.b Liason UGA

**Attention :** Le voyant "Evacuation" commandé par une ZD n'est qu'une information et **ne peut en aucun cas** remplacer la fonction UGA d'un CMSI.





# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 128/152

## BB.2.7 Mise en service et configuration

### MISE SOUS TENSION INITIALE

A la première mise sous tension de l'AGES, La LED "sous-tension" s'allume en fixe et ce message est affiché.

00/00/00      00:00  
 ATTENTE DIALOGUE (V0.14)


### VEILLE

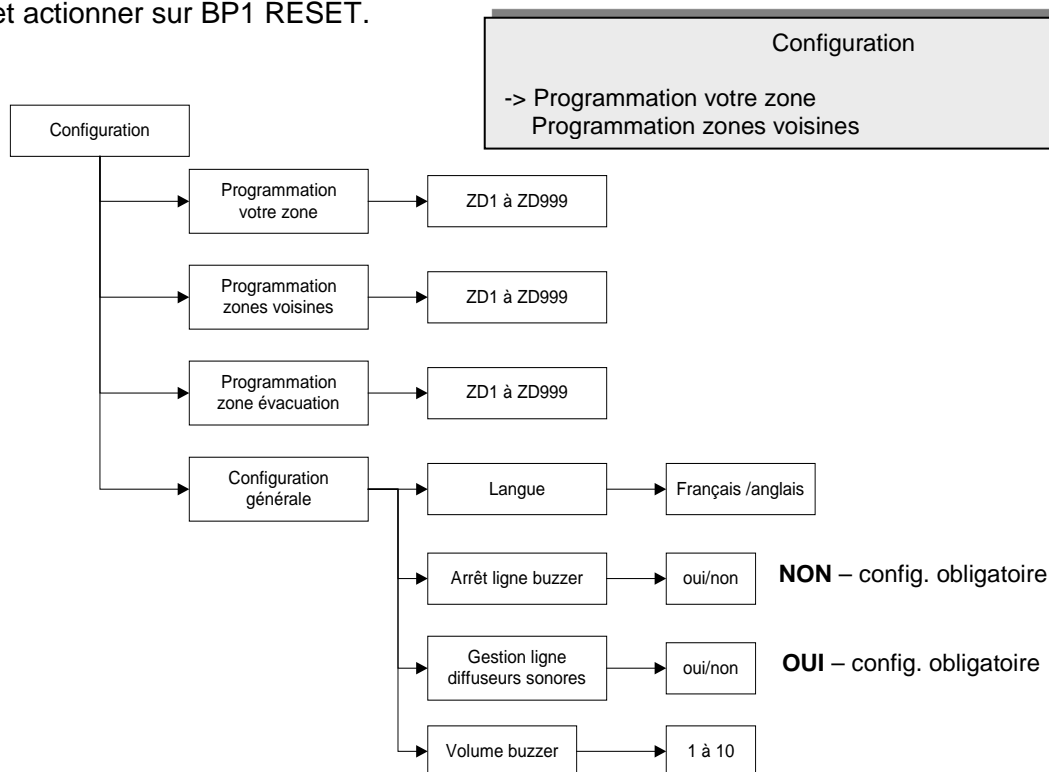
Après une minute et si l'ECS est bien connecté, l'afficheur indique :




- Le nom du site
- La date
- L'heure

05/01/04      15:06  
 C.H.U. CRETEIL

### CONFIGURATION

Pour entrer en mode configuration, il faut maintenir les flèches "haut" et "bas"  appuyées et actionner sur BP1 RESET.



Bouton	Utilisation	
	Paramétrage	Normal
Essai signalisation 	Retour au menu précédent	Allume les voyants, l'afficheur et le buzzer durant 10 secondes
Arrêt signal sonore 	Validation du choix	Arrêt du buzzer en cours
Haut / Bas 	Défilement du menu	Défilement du texte Accès à la liste des défauts ou alarmes
<b>Pour sortir du mode configuration : retournez au menu « configuration » en utilisant le bouton « Essai signalisation » puis appuyez sur BP1</b>		

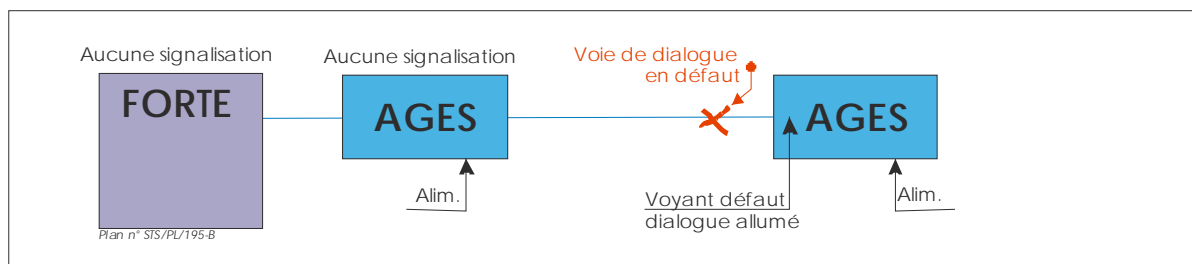
## BB.2.8 AGES- dépannage

### BB.2.8.a Problème lié à la voie de dialogue (communication)

AGES doit être déclaré dans TéléForte.

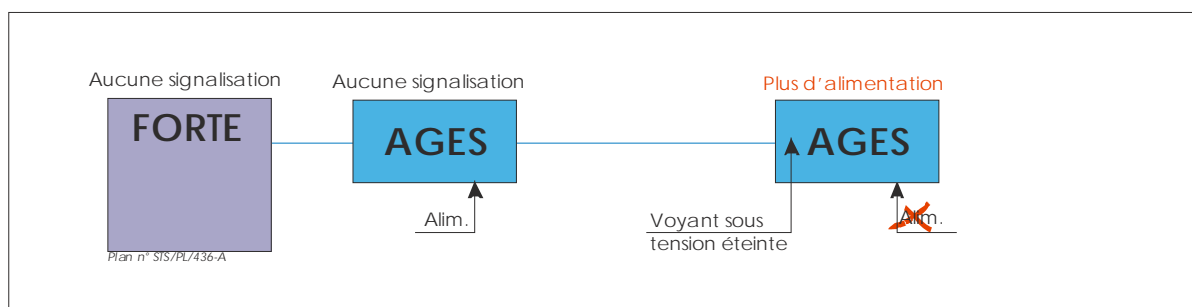
**AGES doit être raccordé impérativement sur voie de dialogue V1.**

Attention : Ne pas utiliser voie de dialogue V2.



### BB.2.8.b Problème lié à la voie d'alimentation

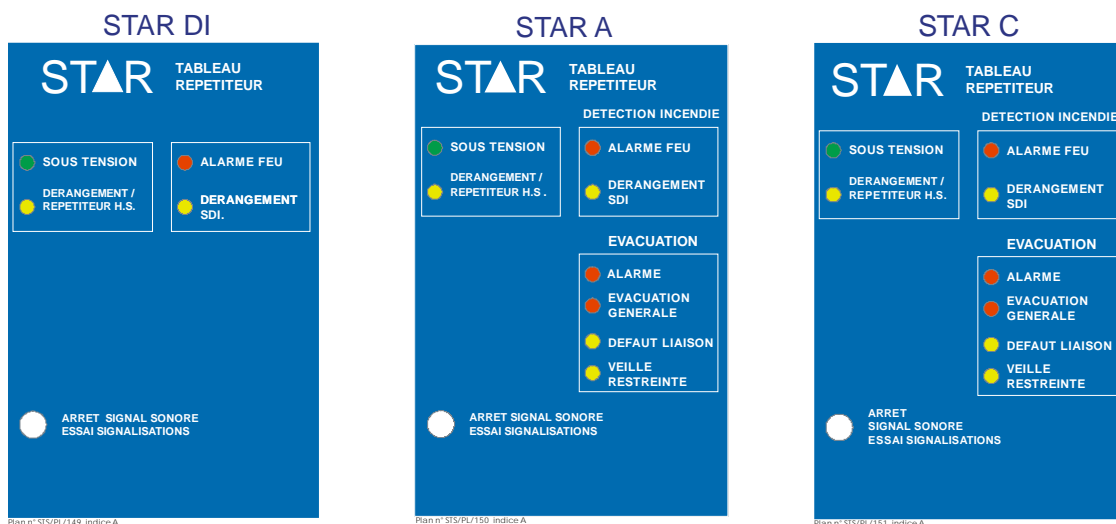
Si AGES n'est pas alimenté - aucune signalisation sur FORTE.



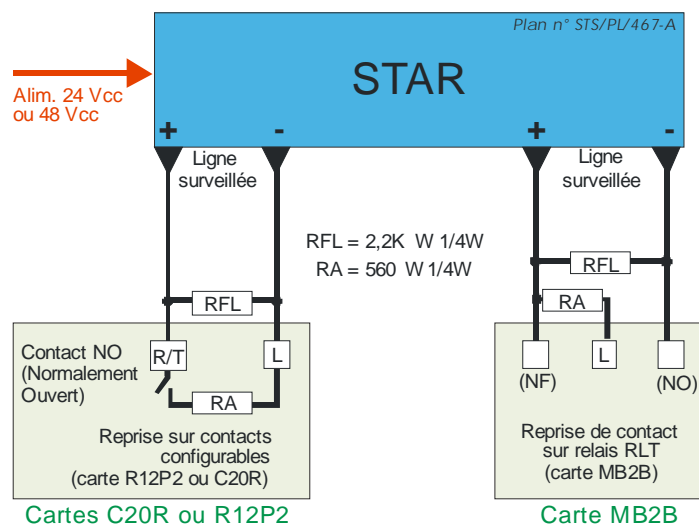
## BB.3 STAR

①+ Raccordement - consultez le plan A4408R

STAR est un tableau de report d'informations de synthèse.  
Trois types de STAR sont disponibles :



### BB.3.1 Principe de raccordement



### BB.3.2 Configurations interdites

Pour surveiller la ligne, la résistance de fin de ligne RFL doit être placée à proximité des contacts secs.



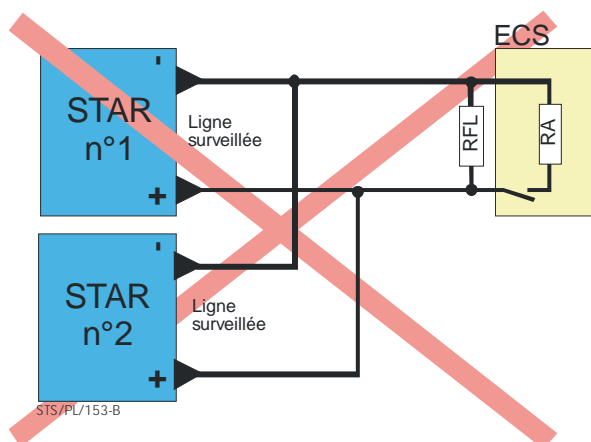


# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
Indice : R-V10  
Date : 11/03/2015  
Page : 131/152

Il est interdit de raccorder deux lignes surveillées sur un contact sec.



## BB.4 TRAI 24P

①+ Raccordement - consultez le plan A5647R

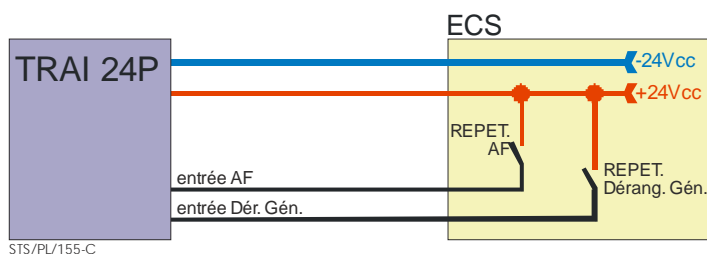
TRAJ 24P est un tableau de report d'informations de synthèse.  
 Ce tableau est alimenté par 24 Vcc et commandé par une polarité positive.

**Attention** : Les liaisons entre le tableau de détection incendie et le tableau de report TRAJ 24P ne sont pas surveillées.

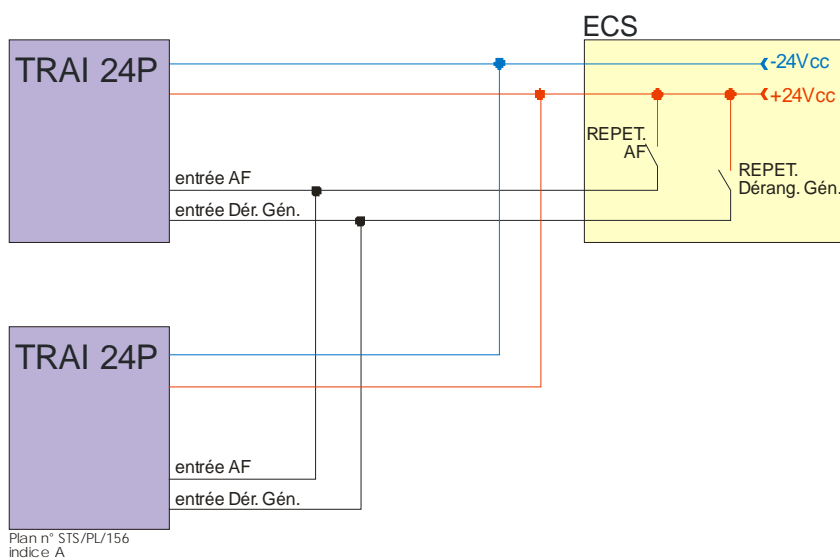


### BB.4.1 Principe de raccordement

#### BB.4.1.a Un tableau de report



#### BB.4.1.b Plusieurs tableaux de report







# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

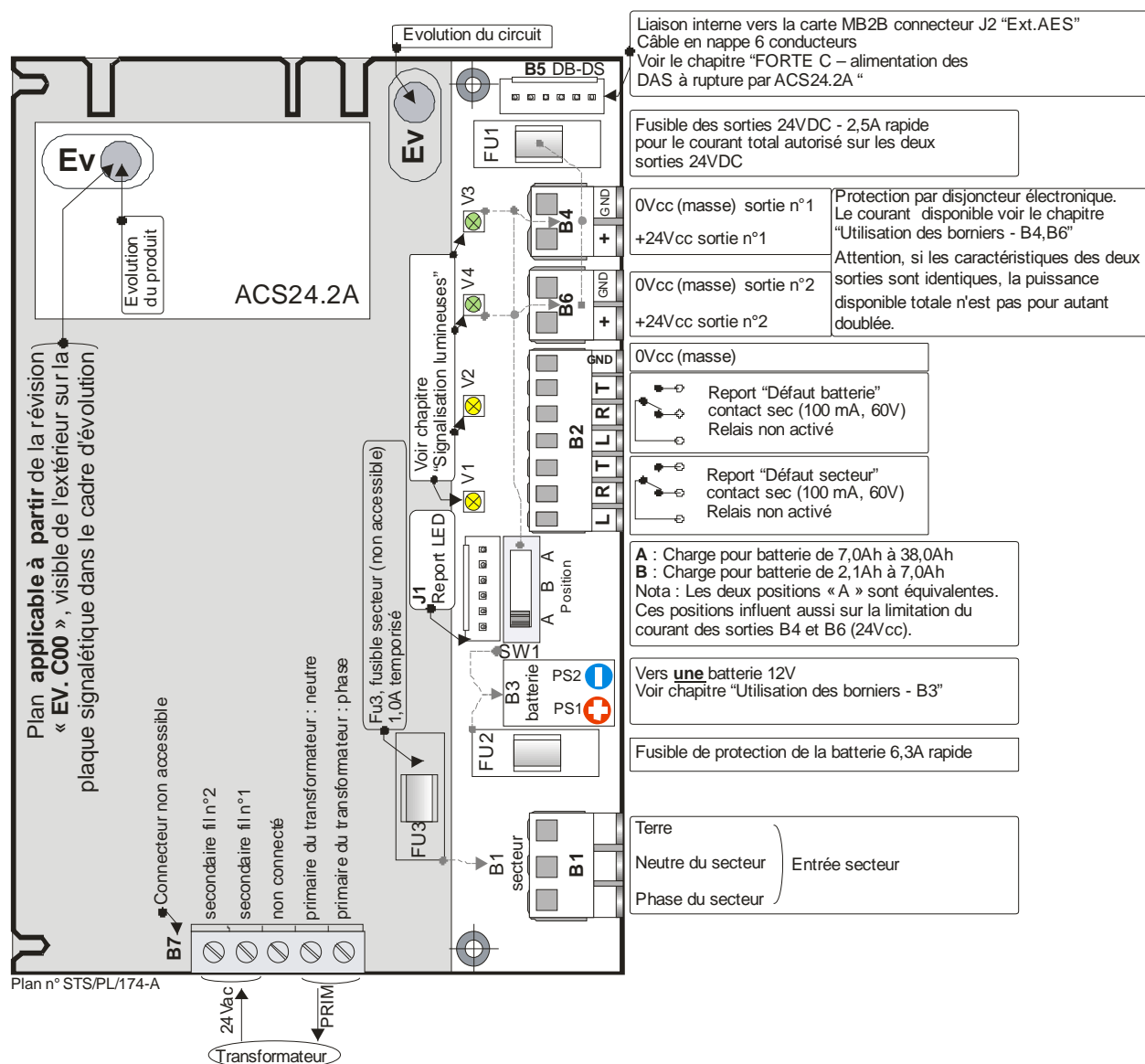
Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 133/152

## CC Alimentations Electriques

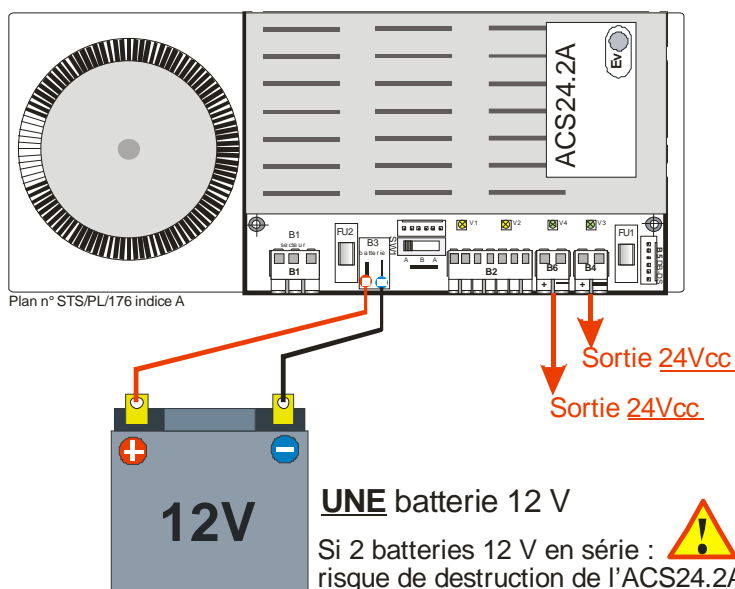
### CC.1 Alimentation ACS24-2A



#### CC.1.1 ACS24.2A – plan



### CC.1.2 ACS24.2A – raccordement de la batterie



### CC.1.3 Description

Caractéristiques fonctionnelles	
Fonction(s) assurée(s)	Ce sous-ensemble optionnel assure la fonction d'alimentation électrique de sécurité, AES au sens de la norme NF S 61-940 de juin 2000. Cette alimentation est destinée à la fourniture d'énergie vers les lignes de télécommande à rupture du CMSI FORTE C ou à la fourniture d'une EAE pour l'alimentation des éléments de détection externe MBASV par exemple.
Caractéristiques générales :	
Type	EAE/AES non spécifique à batterie d'accumulateurs.
Standard de tension	24V en courant continu.
Puissance assignée	48W $\pm$ 10%, soit 24Vx2A.
Condition de démarrage	Exclusivement sur source Normal – Remplacement.

### CC.1.4 Signalisations lumineuses

Voyant	Couleur	Fonction	Mode Normal	Défaut
V1	jaune	Défaut secteur S'allume lorsque le secteur n'est plus disponible et que l'alimentation fonctionne en autonomie grâce à sa batterie.	Eteint	Allumé fixe
V2	jaune	Défaut batterie S'allume lorsque la batterie n'est présente ou qu'elle est insuffisamment chargée (défaillance de la batterie)	Eteint	Allumé fixe
V3	vert	Présence tension d'utilisation en B4 S'allume lorsque la tension 24Vcc est disponible aux bornes de B4	Allumé fixe	Eteint
V4	vert	Présence tension d'utilisation en B6 S'allume lorsque la tension 24Vcc est disponible aux bornes de B6	Allumé fixe	Eteint

### CC.1.5 Switchs de configuration

Switch	Libellé	Fonction
SW1	-	Position A : Charge pour batterie de 7,0Ah à 38,0Ah Position B : Charge pour batterie de 2,1Ah à 7,0Ah <i>Nota : Les deux positions « A » sont équivalentes. Ces positions influent aussi sur la limitation du courant des sorties B4 et B6 (24Vcc).</i>



# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 135/152

### CC.1.6 Utilisation des borniers

Connecteurs	Matériel connecté	Caractéristiques	Support
B1	Secteur	<p><b>Nombre</b> : 1.  <b>Fonction</b> : permettre la connexion au secteur (phase, neutre, terre).  <b>Type</b> : entrée.  <b>Protection</b> : par fusible 2A temporisé (non accessible)  <b>Caractéristiques électriques</b> :            Secteur de 195Vac à 253Vac ; 50Hz ou 60Hz            Démarrage automatique, si la tension du secteur atteint 170V±5%            Consommation sur le secteur - Inférieur à 1,0A</p>	3 fils de section 1 à 2,5 mm <sup>2</sup>
B2-1	GND	<p><b>Nombre</b> : 1.  <b>Fonction</b> : 0V ou Masse</p>	
B2-2,3,4	Défaut secteur	<p><b>Nombre</b> : 1.  <b>Fonction</b> : indique l'absence du secteur  <b>Type</b> : sortie (répétition).  <b>Nature</b> : contacts secs RLT.  <b>I<sub>max</sub> commutable</b> : 0,1A.  <b>U<sub>max</sub> commutable</b> : 60V.</p>	
B2-5,6,7	Défaut batterie	<p><b>Nombre</b> : 1.  <b>Fonction</b> : indique l'absence ou mauvaise qualité de la batterie  <b>Type</b> : sortie (répétition).  <b>Nature</b> : contacts secs RLT.  <b>I<sub>max</sub> commutable</b> : 0,1A.  <b>U<sub>max</sub> commutable</b> : 60V.</p>	
B3	Batterie	<p><b>Nombre</b> : 1.  <b>Fonction</b> : Elle permet de charger <u>une batterie 12V</u> au plomb.            Deux charges sont disponibles (voir SW1) en fonction de l'usage de l'alimentation et de la capacité de la batterie raccordée.            En cas de coupure secteur, la batterie 12V assure à la (les) sortie(s) 24Vcc une autonomie de fonctionnement limitée dans le temps.  <b>Type</b> : entrée/sortie.  <b>Tension de charge de la batterie</b> : 14Vcc ±0,2  <b>Tension de décrochage en fin d'autonomie de la batterie</b> : 10,5Vcc ±0,1. Nota : Malgré les quelques dixièmes de volts que la batterie reprend après le décrochage, elle ne redémarrera qu'en présence de la tension de secteur.  <b>Tension minimum de la batterie pour être rechargeable</b> : 10,6Vcc  <b>Tension batterie en fin de charge</b> : 14,1Vcc ±0,2 (courant d'entretien de 10,0mA environ)  <b>Protection</b> : par fusible FU2 6,3A pour les inversions de polarité et les court-circuits. Sur certaines alimentations le fusible et le porte fusible peuvent être remplacé par un composant électronique qui à la même fonction et qui se réarme automatiquement.            Nota : En cas d'inversion, et malgré la protection par fusible, il est possible que des composants soient endommagés.  <b>Courant de charge de la batterie</b> :  <ul style="list-style-type: none"> <li>SW1 en position A – 1,4A ±0,2 (Une batterie 12V de 7,0Ah à 38Ah)</li> <li>SW1 en position B – 0,5A ±0,1 (Une batterie 12V de 2,1Ah à 7Ah)</li> </ul> <b>Courant de décharge de la batterie</b> :  <ul style="list-style-type: none"> <li>6,0A en régime établi (protection par fusible)</li> <li>30,0A pendant le régime transitoire (&lt;1,0ms)</li> </ul> </p>	2 fils équipés de cosse
B4 B6	Sorties 24V utilisation	<p><b>Nombre</b> : 2.  <b>Nature</b> : sortie en tension.  <b>Fonction</b> : permettre la fourniture d'énergie.  <b>Tension délivrée</b> : 24V ± 0,1V (à vide).  <b>Ondulation résiduelle maximum</b> : 200mVcc.  <b>Protection</b> :  <ul style="list-style-type: none"> <li>Par fusible FU1 pour le courant total autorisé sur les deux sorties 24Vcc.</li> <li>Par disjoncteur électronique sur chacune des sorties 24Vcc (limité à 2,0A).</li> </ul> <b>Courant maximum de fonctionnement permanent sur B4 et/ou B6</b> :  <ul style="list-style-type: none"> <li>SW1 en position A – 1,0A ±0,1A</li> <li>SW1 en position B - 1,5A ±0,1A</li> </ul> </p>	2 fils de section 1 à 2,5 mm <sup>2</sup>



# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

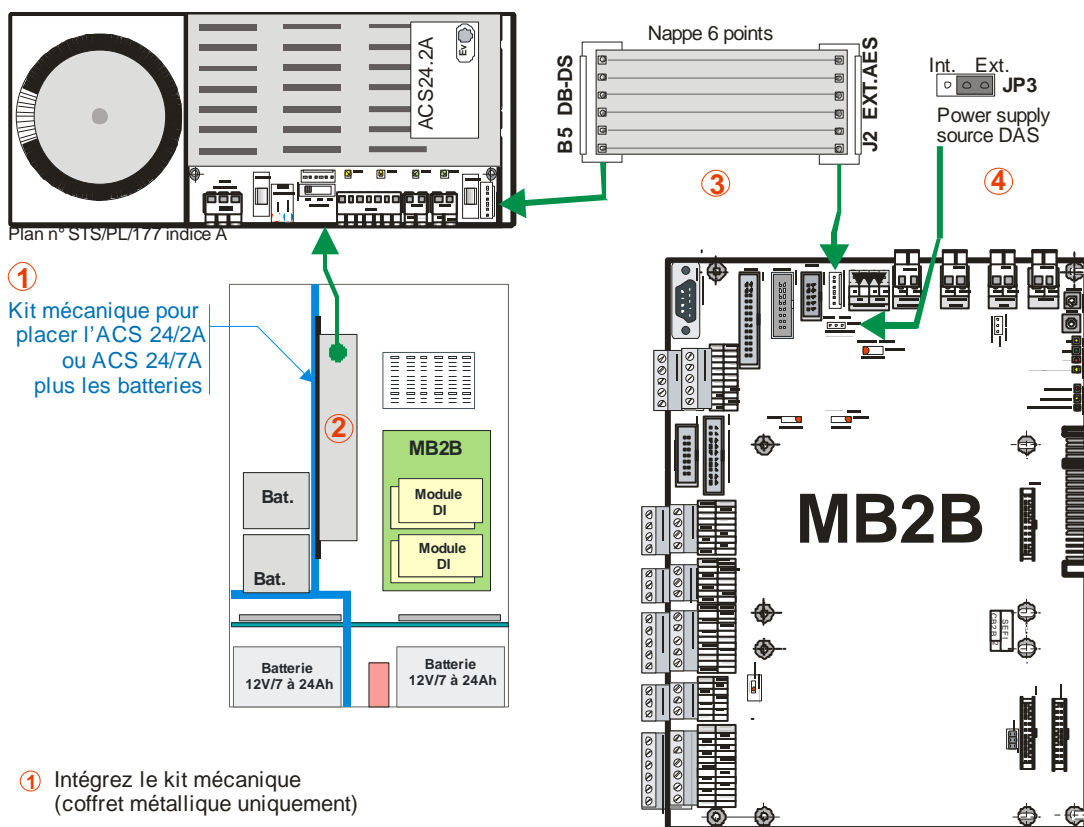
Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 136/152

Connecteurs	Matériel connecté	Caractéristiques	Support
		<b>Courant maximum sur B4 et/ou B6 avec le chargeur de batterie arrêté :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>2A pour l'ensemble des 2 sorties – protection par le fusible 2,5A rapide.</li> </ul> <b>Courant de pointe sur B4 et/ou B6 :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>10,0A pendant 15ms (courant d'appel)</li> </ul> <b>Attention</b> , si les caractéristiques des deux sorties sont identiques, la puissance disponible totale n'est pas pour autant doublée.	
B5	Selon FTR A60004R	<b>Nombre</b> : 1. <b>Fonction</b> : défaut secteur, défaut batterie et sortie 24V. Connexion rapide à MB2B (J2)	Nappé 6 points
B5-1		-AES	
B5-2		+AES	
B5-3		T-DB	
B5-4		T-DS	
B5-5		L-DB	
B5-6		L-DS	
J1		<b>Nombre</b> : 1. <b>Fonction</b> : sortie 24V et défaut secteur, défaut batterie. <b>Type</b> : connexion rapide à MB2B (J2)	Nappé 6 points
J5-1		Copie l'état de V4 (Cathode LED verte de report de la sortie n°1)	
J5-2		Copie l'état de V4 (Anode LED verte de report de la sortie n°1)	
J5-3		Copie l'état de V1 (Cathode LED jaune de report du défaut secteur)	
J5-4		Copie l'état de V1 (Anode LED jaune de report du défaut secteur)	
J5-5		Copie l'état de V2 (Cathode LED jaune de report du défaut batterie)	
J5-6		Copie l'état de V2 (Anode LED jaune de report du défaut batterie)	

### CC.1.7 Table des fusibles

Fusible	Caractéristiques	Fonction
F1	2,5A rapide	Fusible des sorties 24VDC
F2	6,3A rapide	Fusible de protection de la batterie
F3	1,0A temporisé	Fusible secteur (non accessible)
Nota : Certaines de ces valeurs peuvent évoluer. Dans ce cas, c'est la plaque signalétique qui fait foi.		

## CC.1.8 FORTE C – alimentation des DAS à rupture par ACS24.2A

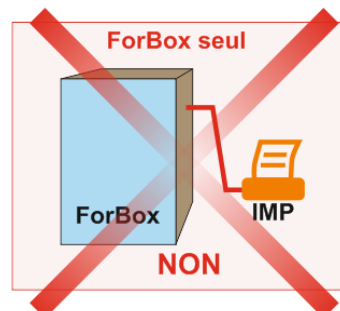
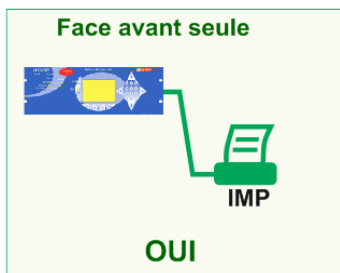
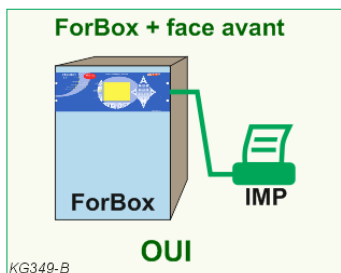


- ① Intégrez le kit mécanique (coffret métallique uniquement)
- ② Fixez l'ACS24.2A
- ③ Reliez à l'aide du câble en nappe les connecteurs B5 (ACS24.2A) et J2 (MB2B)
- ④ Mettez le cavalier JP3 de la carte MB2B en position "Ext."
- ⑤ Dans le logiciel TéléFORTE (centrale - Mise en sécurité) cochez
 

☒ Défaut secteur et batterie des fonctions à ruptures surveillés via J2
- ⑥ Téléchargez

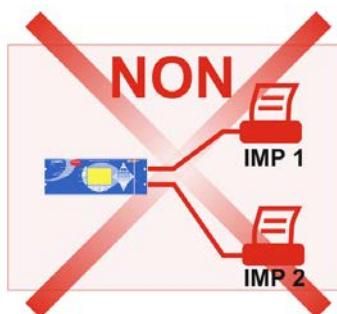
## DD Imprimantes

L'imprimante peut être raccordée uniquement sur la face avant Fortes.



Remarque :

La carte principale MB2B n'est pas équipée d'une sortie imprimante.



La face avant FORTES peut gérer au maximum une imprimante.

L'imprimante imprime uniquement des informations venant des ForBox gérées par la face avant (selon la programmation : *Paramètres Généraux – Face avant – Paramètres avancés de la face avant*).



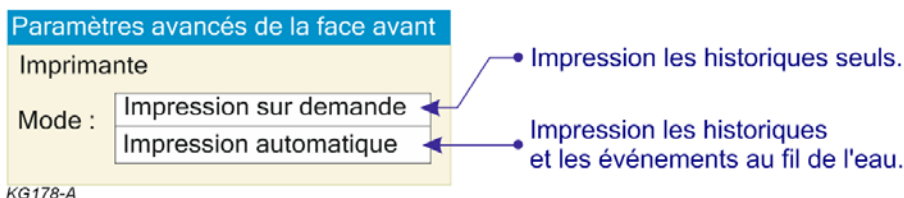
### DD.1 Imprimantes - programmation

#### DD.1.1 Mode d'impression

L'imprimante permet l'impression des historiques et/ou des événements au fil de l'eau.

Le mode d'impression « Impression sur demande » concerne les historiques seuls.

Le mode « Impression automatique » imprimera les historiques et les événements au fil de l'eau.





# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

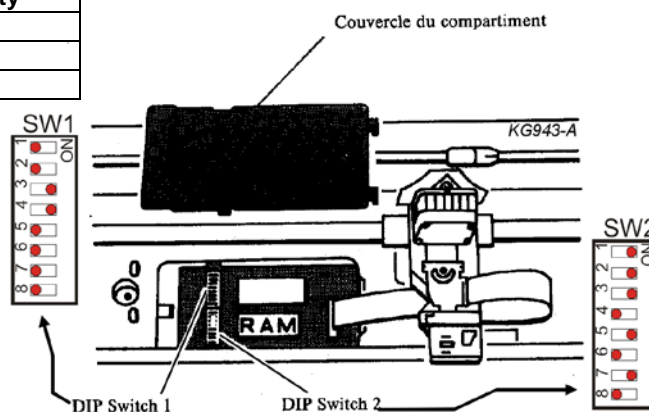
Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 139/152

## DD.2 Imprimante externe - SEIKO SP-2400



### DD.2.1 Configuration

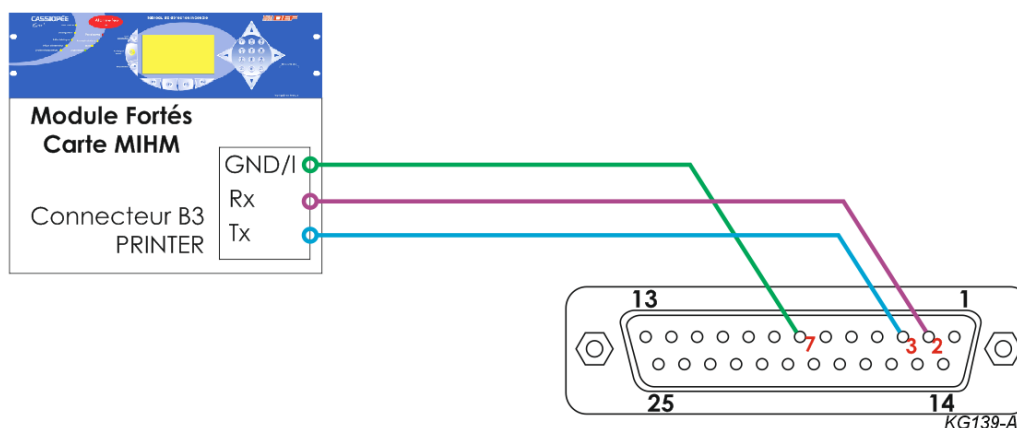
DIP Switch SW1			DIP Switch SW2		
1	Off	International Character FRANCE	1	On	Serial Transfer Rates 9600 BSP
2	Off		2	On	
3	On		3	On - X-ON/X-OFF	
4	On - IBM		4	Off - No Parity	
5	Off - Set 2		5	On - Odd Parity	
6	Off - 11"		6	Off - 8 Bits	
7	Off - LF=LF only		7	On - Serial	
8	Off - CR=CR only		8	Off - Invalid	



Impression de la configuration :

- Maintenez enfoncée la touche NLQ et allumez l'imprimante.
- Gardez la touche NLQ enfoncée jusqu'à l'émission du signal sonore.

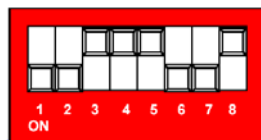
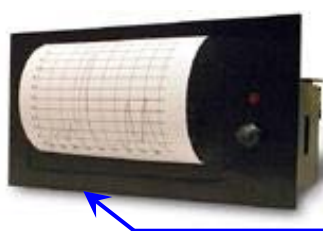
### DD.2.2 Raccordement





## DD.3 Imprimante interne – KYOLINE XT

### DD.3.1 Configuration

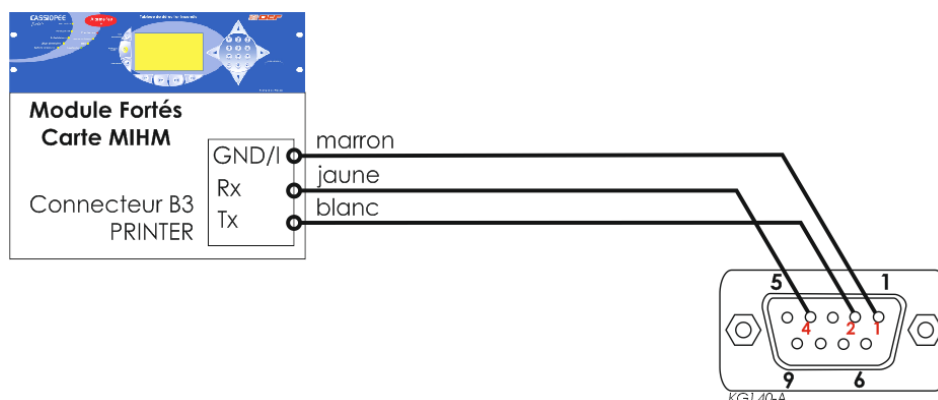


DIP Switch		
1	On	Baud Rate <b>9600 Bd</b>
2	On	
3	Off	Format <b>8 bits – no parity</b>
4	Off	
5	Off	Mode <b>IBM 320 dots/line</b>
6	On	
7	On – 80 caractères par line	
8	Off – CR = CR	

Impression de la configuration :

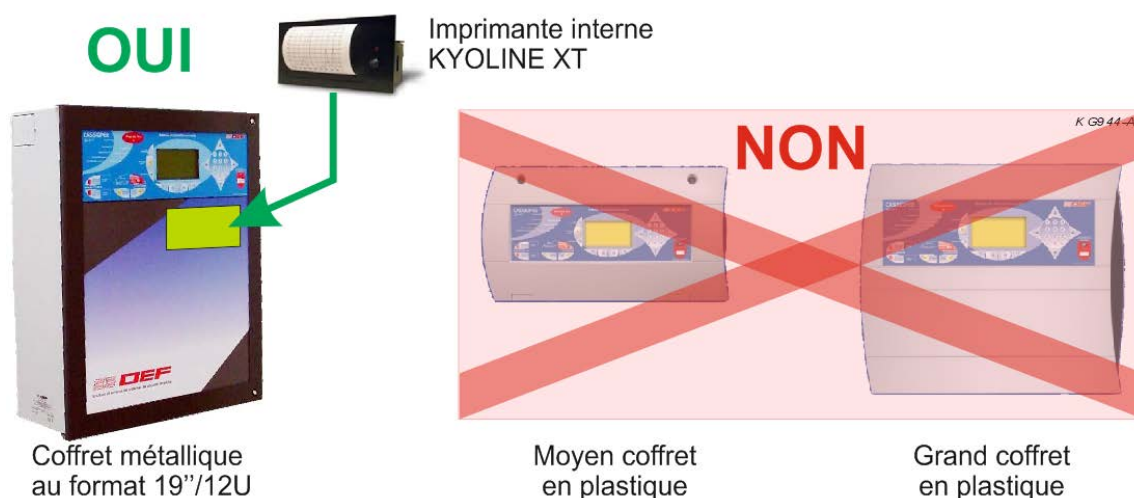
- maintenez enfoncée la touche (face avant) et mettez sous tension l'imprimante.

### DD.3.2 Raccordement



### DD.3.3 Incorporation

Imprimante interne KYOLINE XT ne peut être intégrée uniquement que dans le coffret en métal.







## EE Logiciel TéléMezzoForte

### EE.1 Logiciel TéléMezzoForte - compatibilité entre les versions

Tableau de compatibilité entre les bases de données et le logiciel TéléMezzoForte

		avec le logiciel TéléMezzoForte V0.41
Une base de données créée avec TéléMezzoForte	version ≥ V0.24	<b>oui</b>
Une base de données créée avec TéléForte	V0.12	<b>oui</b>
Une base de données créée avec TéléMezzo	V1.06	<b>NON*</b>
	V1.09	<b>NON*</b>
	V1.10	<b>NON*</b>
	V1.11	<b>NON*</b>
* Pour convertir cette base de données contacter le STS		



**Attention :**

La mise à niveau d'une base de données (Données de Site DDS) créée avec une version antérieure du logiciel est faite automatiquement dès l'ouverture de la base de données.

Cette opération n'est pas réversible, ainsi une base de données mise à jour ne pourra plus être lue par une version antérieure du logiciel.

### EE.2 Téléchargement - compatibilité entre le logiciel et la version de la carte MB2B

### EE.3 Téléchargement - compatibilité entre le logiciel et la version de la carte MB2B

	Téléchargement Compatibilité entre le logiciel et la carte MB2B	
	TéléForte V0.12	TéléMezzoForte V0.41
FORTE carte MB2B version V3.05	<b>oui</b>	<b>NON</b>
FORTE carte MB2B version ≥ V3.30.xx	<b>NON</b>	<b>oui</b>
MEZZO carte MPM	<b>NON</b>	<b>NON</b>
MEZZO 2 carte MB2B version ≥ V3.30	<b>NON</b>	<b>oui</b>



## FORTE

### GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 142/152

## EE.4 Téléchargement

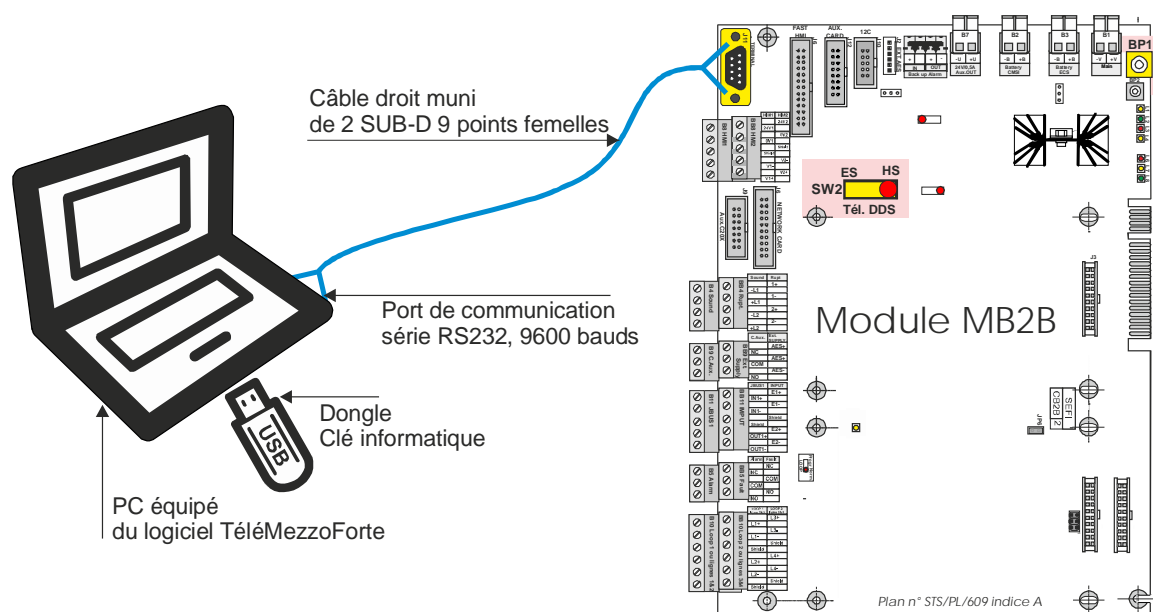
Vérifier la compatibilité entre la carte MB2B et le logiciel de téléchargement.  
 Déterminer la procédure de téléchargement.

### EE.4.1 Raccordement

Réaliser les raccordements nécessaires au téléchargement présenté ci-après.

*Nota :*

*Avant le raccordement du câble de téléchargement, tous les équipements doivent être sous tension et les applications pouvant d'utiliser le port de téléchargement (HyperTerminal...) doivent être fermées.*





# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT


Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 143/152

### EE.4.2 Transfert des données

#### EE.4.2.a Procédure de téléchargement n°1 (MB2B en version < V4.01)



Logiciels de téléchargement TéléForte V0.12, TéléMezzoForte V0.41 et V1.03.  
 Attention à la compatibilité entre la version de la carte MB2B et la version du logiciel du téléchargement.

 <b>Manipulations</b>	<b>Affichage FORTE</b> (uniquement si la face avant FORTES est raccordée sur le ForBox qui est téléchargé)	<b>Ecran micro ordinateur</b>
① <b>MB2B</b> Basculer le switch SW2 <i>Tel.DDS</i> en position ON et reseter la carte BP1 <i>RESET</i> .	► Le voyant <i>Système hors service</i> s'allume. ► Après quelques instants le message <i>Téléchargement DDS/Data Downloading</i> s'affiche.	Pas d'informations spécifiques
② <b>PC</b> ► Choisir le N° de centrale ► Lancer « Téléchargement »	► Le voyant <i>Système hors service</i> est toujours allumé. ► Le message <i>Téléchargement DDS/Data Downloading</i> est toujours affiché.	Informations spécifiques à l'envoi des données : ► Progression du bargraphe de téléchargement ► « Passage de codes » dans la fenêtre <i>Envoi des DDS</i> . A la fin de chaque séquence l'information OK s'affiche.
③	► Le voyant <i>Système hors service</i> est toujours allumé. ► Le message <i>Téléchargement Terminé/Process Completed</i> s'affiche.	Le message <i>Le téléchargement des données de site est effectué</i> s'affiche
④ <b>MB2B</b> Basculer le switch SW2 <i>Tel.DDS</i> en position OFF et reseter la carte BP1 <i>RESET</i> .	► Le voyant <i>Système hors service</i> est allumé ». ► Le message <i>***INITIALISATION EN COURS***</i> s'affiche.	Pas d'informations spécifiques
⑤	Le voyant <i>Système hors service</i> est éteint et le voyant vert de chaque carte ligne ou boucle clignote. Les signalisations de défaut liées aux lignes DI et liaisons extérieures apparaissent.	Pas d'informations spécifiques



# FORTE


## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 144/152

### EE.4.2.b Procédure de téléchargement n°2 (MB2B en version ≥ V4.01)



Logiciel de téléchargement TéléMezzoForte V1.03 ou supérieure.

 <b>Manipulations</b>	<b>Affichage FORTE</b> (uniquement si la face avant FORTES est raccordée sur le ForBox qui est téléchargé)	<b>Ecran micro ordinateur</b>
① <b><u>MB2B</u></b> Basculer le switch SW2 <i>Tel.DDS</i> en position ON.	► Le voyant <i>Système hors service</i> s'allume. ► Après quelques instants le message <i>Téléchargement DDS/Data Downloading</i> s'affiche.	Pas d'informations spécifiques
② <b><u>PC</u></b> ► Choisir le N° de centrale ► Lancer « Téléchargement »	► Le voyant <i>Système hors service</i> est toujours allumé. ► Le message <i>Téléchargement DDS/Data Downloading</i> est toujours affiché.	Informations spécifiques à l'envoi des données : ► Progression du bargraphe de téléchargement ► « Passage de codes » dans la fenêtre <i>Envoi des DDS</i> . A la fin de chaque séquence l'information OK s'affiche.
③	► Le voyant <i>Système hors service</i> est toujours allumé. ► Le message <i>Téléchargement Terminé/Process Completed</i> s'affiche.	Le message <i>Le téléchargement des données de site est effectué</i> s'affiche
④ <b><u>MB2B</u></b> Basculer le switch SW2 <i>Tel.DDS</i> en position OFF.	► Le voyant <i>Système hors service</i> est allumé. ► Le message <i>***INITIALISATION EN COURS***</i> s'affiche.	Pas d'informations spécifiques
⑤	Le voyant <i>Système hors service</i> est éteint et le voyant vert de chaque carte ligne ou boucle clignote. Les signalisations de défaut liées aux lignes DI et liaisons extérieures apparaissent.	Pas d'informations spécifiques

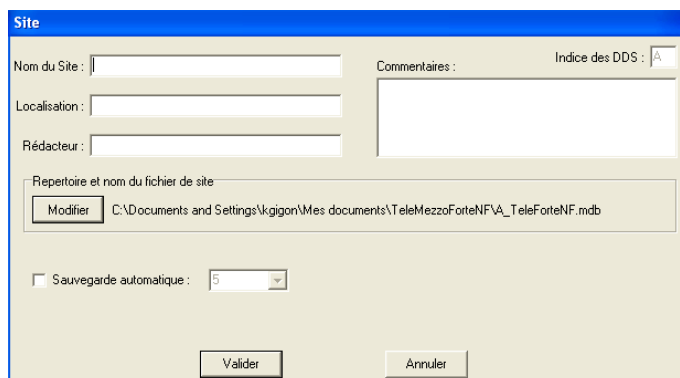
## EE.5 Composition du logiciel TéléMezzoForte

Le logiciel TéléMezzoForte permet de paramétrer et de télécharger le tableau :

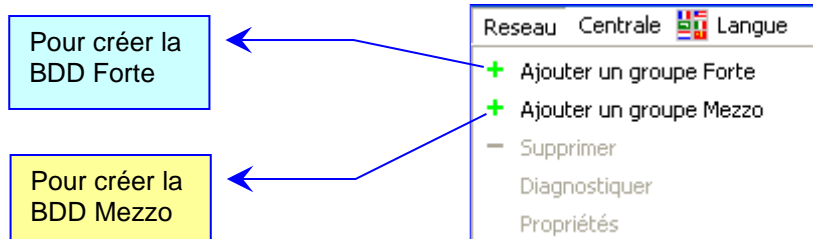
- **MEZZO 2,**
- **FORTE.**

Après le démarrage du logiciel cliquer sur « Site » ensuite « Nouveau ».

La fenêtre « Site » apparaît automatiquement.  
Renseigner les champs de saisies et cliquer sur *Valider*.



Cliquer sur « Réseau » et faire votre choix.



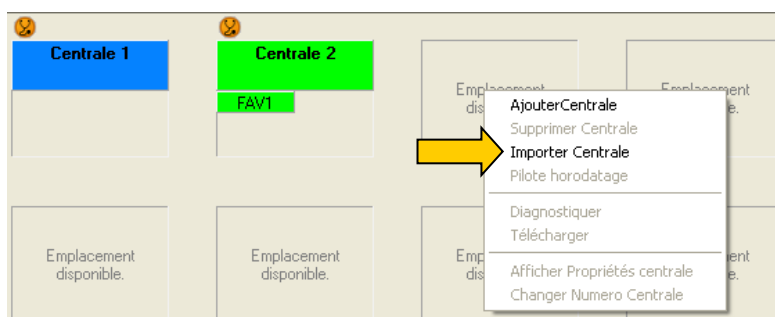
## EE.6 Possibilité d'importer une base de données DDS d'un tableau de détection incendie

Placer le curseur de la souris sur l'emplacement vide.

Suite à clique droit, le menu s'affiche.

Cliquer sur « Importer Centrale ».

Indiquer la base de données DDS du tableau à exporter.

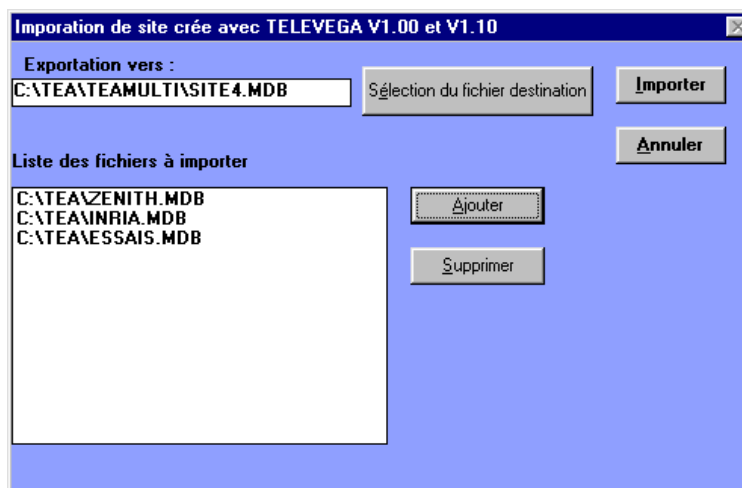


### Attention !!!

Uniquement les DDS des Altaïr (équipé de 1 à 8 cartes de gestion de détection incendie), PROXIMA et NOVA-VEGA (version V2.20) peuvent être importées actuellement.

### Nota 1

Pour convertir la BDD NOVA-VEGA (version inférieure à V2.20) utiliser le logiciel TéléVéga V2.20. TéléVéga V2.20 vous permet de récupérer vos sites créés avec les versions V1.00 ou V1.10 de TéléVéga et les regrouper dans un même fichier.





## FORTE

### GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document	: STN/GTP/029
Indice	: R-V10
Date	: 11/03/2015
Page	: 146/152

Ouvrez le menu « Site » et choisissez la commande « Importer ». La fenêtre "Importation de site créée avec TELEVEGA V1.00 à V1.10" apparaît.

Dans un premier temps, vous devez sélectionner le fichier de destination. Pour cela, cliquez sur le bouton « Sélection du fichier destination ». La boîte de dialogue "Exportation vers ..." apparaît.

Vous pouvez alors :

- Soit sélectionner un fichier déjà créé avec TELEVEGA V2.20. Si le fichier contient déjà la déclaration de 12 SDI ou de 16 modules DI. Un message apparaîtra vous signalant qu'il n'est pas possible d'importer vers ce fichier.
- Soit taper le nom d'un fichier qui n'existe pas.

Vous devez ensuite sélectionner les fichiers que vous souhaitez importer.

Cliquez sur le bouton « Ajouter », la boîte de dialogue « Sélection d'un fichier à importer » apparaît. Sélectionnez alors un fichier issu de TéléVéga V1.00 ou V1.10. Le nom du fichier apparaît ensuite dans la liste des fichiers à importer. Recommencez la même opération pour ajouter d'autres fichiers. Si vous souhaitez retirer un fichier de la liste, cliquez sur le nom du fichier puis le bouton « Supprimer ».

Une fois le fichier de destination sélectionné et que vous avez défini les fichiers à ajouter, cliquez sur le bouton « Importer ».

#### **Nota 2**

Pour convertir la BDD NOVA-SIRIUS créée par TéléNov4 utiliser le logiciel « Conv\_TEA ».

#### **Nota 3**

Pour convertir la BDD NOVA-SIRIUS (version inférieur à TéléNov4) utiliser le logiciel « cnv4 ».

## **EE.7 Imprimantes - programmation**

Voir le chapitre « Imprimantes ».

## **EE.8 Programmation des points**

Voir le chapitre « Modules DI – programmation des points ».




## FORTE

### GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 147/152

## EE.9 Déclaration des points radio


Du point de vue de l'ECS, les détecteurs et déclencheurs manuels radio sont considérés comme des éléments adressables de la gamme ORION filaires.



Si au moins un OI-W est programmé sur une boucle,  
**les adresses de 81 à 128 sont interdites**  
**sur les deux boucles de la carte.**

adresses à utiliser **1 à 80**

**adresses interdites**  
**81 à 128**



STS/PL201-C

### EE.9.1 Programmation des points radio

Débuter toujours par la déclaration des Organes Intermédiaires Radio.

Type : <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Organe intermédiaire radio</span>	Adresse : <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</span>	<input type="checkbox"/> Mise en commentaire
1		
Point		
Libellé : <span style="background-color: yellow; border: 1px solid black; padding: 2px;">OI-W RDC OUEST</span>		14 / 40 caractères
Radio		
Test de Marge : <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">-12dB (NF61970)</span>	Elements radios associés : 0/29	
Fonction Sortie 2 : <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Inutilisé</span>		

L'OI-W n'appartient pas à la zone de détection incendie.

Ensuite déclarer tous les points radios : les détecteurs optique OAO-W et les déclencheurs manuels DMOA-W.

Les éléments radio apparaissent en rouge car ils ne sont pas associés à l'Organe Intermédiaire Radio.

Boucle 1 - 11 Adr. / 128 - 11 éléments - 4 zones

- ☐ A001 - Organe intermédiaire radio
- DI ☐ A002 - Z00002 - Optique interactif radio
- DI ☐ A003 - Z00014 - Déclencheur manuel radio
- DI ☐ A005 - Z00002 - Optique interactif radio
- DI ☐ A006 - Z00001 - Optique interactif radio
- DI ☐ A007 - Z00001 - Optique interactif radio
- DI ☐ A008 - Z00001 - Optique interactif radio
- ☐ A010 - Organe intermédiaire radio
- DI ☐ A016 - Z00003 - Optique interactif radio
- DI ☐ A024 - Z00003 - Optique interactif radio
- DI ☐ A025 - Z00003 - Optique interactif radio



## FORTE

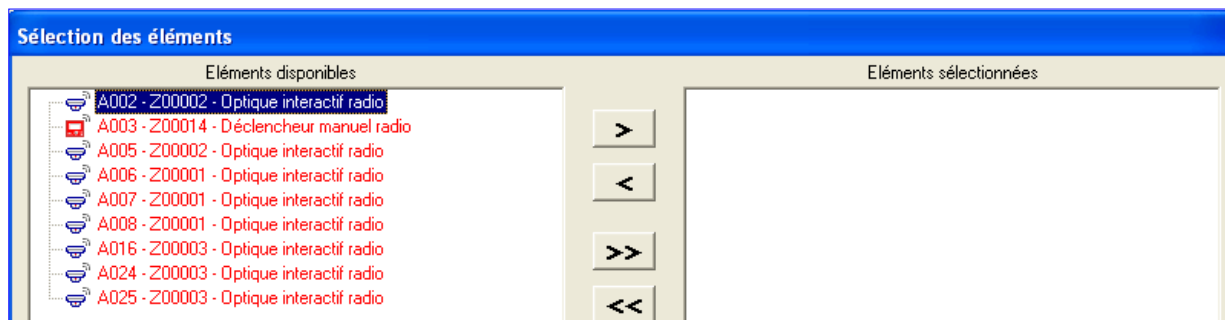
### GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 148/152

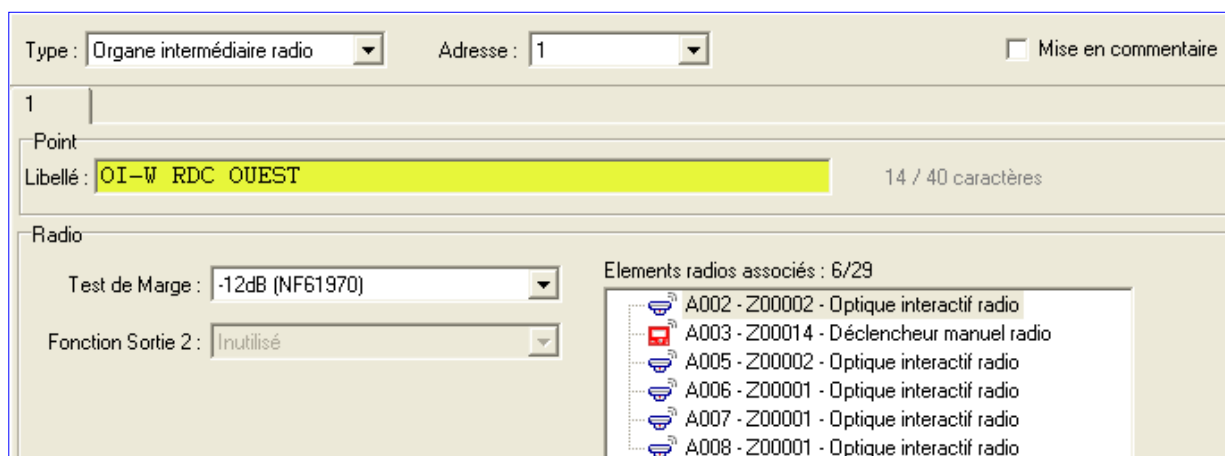
### EE.9.2 Association des points radio avec un OI-W

Si tous les éléments sont déclarés, associer les points radio (OAO-W et DMOA-W) à l'Organe intermédiaire.

- Editer un OI-W.
- Double-cliquer (appuyer rapidement deux fois de suite sur le bouton gauche de la souris sans bouger cette dernière) dans le cadre **Eléments radio associé**, la fenêtre ci-dessous apparaît.



- Sélectionner les points radio associés avec l'OI-W (les déplacer vers le cadre « Elément sélectionnés ») et **Valider**.



- Répéter la procédure pour tous les Organes Intermédiaire Radio.



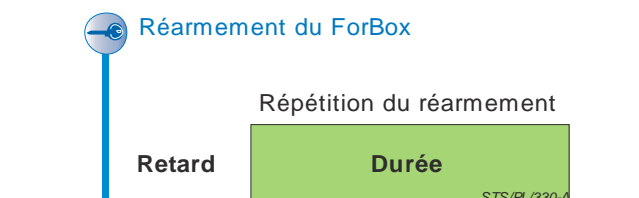
## EE.10 Fonction de répétition du réarmement général

Nota :

TéléMezzoForte en version  $\geq V0.24$ .

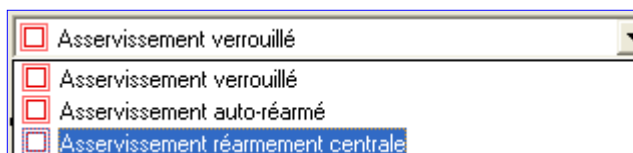
MB2B en version  $\geq V3.30$

### EE.10.1 Principe de fonctionnement de la répétition du réarmement



### EE.10.2 Programmation de la répétition du réarmement

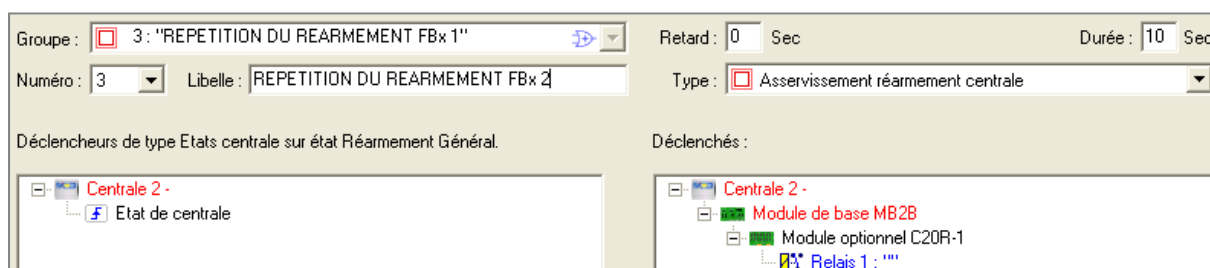
- Créer un groupe de commande.
- Choisir « Asservissement réarmement centrale »



- Renseigner les champs « Retard » (valeur comprise entre 1 et 999 secondes) et « Durée » (valeur comprise entre 1 et 100 secondes).
- Associer le ForBox répété (Déclencheurs) aux sorties de répétition de réarmement (Déclenchée).

Exemple :

Le réarmement du ForBox n°2 active immédiatement le relais n°1 (carte C20R n°1), qui reste actif pendant 10 secondes.



Groupe : ☐ 3 : "REPETITION DU REARMEMENT FBx 1"  
 Numéro :  Libelle :  Type : ☐ Asservissement réarmement centrale  
 Retard :  Sec Durée :  Sec  
 Déclencheurs de type Etats centrale sur état Réarmement Général.  
 Déclenchés :  
 Centrale 2 -  
 Etat de centrale  
 Centrale 2 -  
 Module de base MB2B  
 Module optionnel C20R-1  
 Relais 1 : ""



## FORTE

### GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 150/152

## FF VisioDEF

### FF.1 Compatibilité

Compatibilité entre la version du logiciel VisioDEF et la version de la carte MB2B		
	VisioDEF - 1	VisioDEF – 3D
FORTE carte MB2B version V3.05	oui ①	oui ①
FORTE carte MB2B version $\geq$ V3.30.74	oui ①	oui
① Les adresses des points 126, 127 et 128 ne sont pas gérées		

### FF.2 Raccordement

Le superviseur VisioDEF doit être raccordé à l'ensemble des ForBox gérés par le système.



# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 151/152

## GG Plans

Liste des plans			
NUMERO	INDICE	DESIGNATION	CONCERNE
A2984R	D	FTR Gamme VEGA traditionnelle	VI, VO, VOT
A2986R	B	FTR Déclencheurs manuels conventionnels	BM, BML
A2988R	B	FTR Gamme SIRIUS traditionnelle	SI, SO, SUV
A3076R	D1/2c1/2	FTR Gamme SIRIUS adressable	ESA, IACI
A3080R	B	FTR Gamme SIRIUS adressable	BBGA, BBGLA, BMALS, BMAMS
A3401R	C	FTR Détecteurs ponctuels adressables VEGA	VIA, VIRA
A3402R	D	FTR Déclencheurs manuels	BMAL, DIVA
	E	FTR Déclencheurs manuels	BMAL, DIVA
A3404R	E	FTR Organes d'alarme technique	ATAV, ATCAV
A3407R	B	FTR Imprimante série	
A3420R	D	FTR Lignes de détection	Lignes DI
A3423R	C	FTR C20R	C20R
A3693I	A	FTI Encombrement et fixation horizontale – équerres de fixation	ALTRA+
A3718R	D	FTR SOLAR	SOLAR
A3890R	D	FTR MBASV(Ex)	MBASV et MBASVex
A3921R	B	FTR Système de S.I. BZ VIREx	VIREX
A3926R	B	FTR GTVE	GTVE
A3927R	B	FTR GTVR	GTVR
A4069R	B	FTR Alimentation locale ALTRA	ALTRA
A4070R	C	FTR Alimentation ALTRA	ALTRA
	D	FTR Alimentation ALTRA	ALTRA+
A4071R	C	FTR Dialogue ALTRA	ALTRA
	D	FTR Dialogue ALTRA	ALTRA+
A4134R	B	FTR EOLE4A	EOLE
A4261R	E	FTR Système d'évacuation	Diff. sonore AVS2000, AVSU-EFP
	F	FTR Système d'évacuation	Diff. sonore AVS2000/DL, AVSU-EFP, PLX2000
	G	FTR Système d'évacuation	Diff. sonore AVS2000/DL, AVSU-EFP, PLX2000, AGS2000, DLH2, DLH10, DLH75, AVSMP
A4408R	B	FTR STAR	Tableau de report STAR
A4724R	B	FTR MIV+	MIV+
A4783R	A	FTR ED4R	ED4R
A4787R	B	FTR Système de sonorisation de sécurité	SSS toute marque
	C	FTR Système de sonorisation de sécurité	SSS toute marque
A4973R	A	FTR Secteur	ALBA150
A5120R	B	FTR Sirène d'Evacuation Vocale	SEV
	C	FTR Sirène d'Evacuation Vocale	SEV
A5337R	C	FTR Réseau	Réseau
A5383R	D	FTR X4EVAC	
A5448R	A	FTR AGES	AGES
A5453R	C	FTR Pseudo_modem	FORTES, MGnet
	D	FTR Pseudo_modem	FORTES, MGnet
	E	FTR Pseudo_modem	FORTES, MGnet
A5501R	A	FTR Gémini adressable	GEMINI (DFHS)



# FORTE

## GUIDE TECHNIQUE PRODUIT

Document : STN/GTP/029  
 Indice : R-V10  
 Date : 11/03/2015  
 Page : 152/152

Liste des plans			
NUMERO	INDICE	DESIGNATION	CONCERNE
	B	FTR Gémini adressable	GEMINI (DFHS)
A5502R	B	FTR Gémini conventionnelle	GEMINI (DFHS)
A5604R	B	FTR Socle Véga Isolé	SVI
A5616R	B	FTR Polaris E2, S2/6/10 et E28	CR Extinction
A5647R	C	FTR TRAI 24 P	TRAI
A5698R	A	FTR Déclencheur manuel intrinsèque	DMEX
A5699R	A	FTR Diffuseur sonore intrinsèque	
A5776R	A	FTR SOLARION	SOLARION
A5993R	A	FTR MB2B	FORTE S et FORTE C
A6003R	B	FTR Face avant FORTE	FORTE S et FORTES C
	C	FTR Face avant FORTE	FORTE S et FORTES C
A6004R	A	FTR Fonctions CMSI	Rupture avec EAE externe
A6005R	A	FTR ISO_RS	JBUS2 - TRA
A6006R	A	FTR Entrées programmables	Reprise d'informations
A6075R	B	FTR Pseudo_modem optique	FORTES, MGnet
	C	FTR Pseudo_modem optique	FORTES, MGnet, ALTRA+, AGES
A6137R	A	FTR Système d'évacuation	FORTE C
	B	FTR Diffuseur sonores type 3 & 4	Diffuseur sonore AVSU FPP105, DSV110
A6245R	A	FTR Gamme gaz	GD10XA
A6246R	A	FTR MULTI-AGES	AGES
A6525R	B	FTR ConCuFi	FORTES, MGnet, ALTRA+, AGES
	C	FTR ConCuFi	FORTES, MGnet, ALTRA+, AGES
A6731R	A	FTR LYNX-L / E-BEAM	LYNX-L100, LYNX-L100V, LIN-BR
FA035R	B	FTR Raccordement individuel IAA	IAA
FA036R	B	FTR Raccordement collectif IAA	IAA
FA289R	E	FTR Système de S.I. BZ VIEx/VTEx	Vlex, VTEx, VOex
FA420M	A	FTR Raccordement du socle SVI avec l'indicateur d'action individuel	Socle SVI
FA481R	A	FTR Détecteurs ponctuels adressables ORION	OA-O, OA-T, OA-M
FA485R	B	FTR socle EO pour gamme ORION conventionnelle	OC-O, OCV, OCT75
FA515R	A	FTR socle ESA pour OAO-S ou OAO-SPV	OAO-S, OAO-SPV
FA542R	A	FTR socle ES pour OCO-S ou OCO-SPV	OCO-S, OCO-SPV
FA627R	A	FTR OSIS	
FA635R	A	FTR OI-W avec écran	Radio
FA661R	A	FTR Equipements techniques adressables	ETCO
FA685R	A	FTR CAPELLA	FORTES C uniquement
FA716R	A	FTR PHENIX 1 voie conventionnelle	PHENIX (S2H, ETCO)
FA717R	A	FTR PHENIX 2 voies conventionnelles	PHENIX (S2H, ETCO)
FA718R	A	FTR PHENIX 1 voie adressable	PHENIX (S2H, ETCO)
FA719R	A	FTR PHENIX 2 voies adressables	PHENIX (S2H, ETCO)
FB285R	A	FTR ET4CO	ET4CO



# GAMME VEGA CONVENTIONNELLE

N° PLAN : A 2984 R  
Indice : D  
Date : 02//08/04  
Page : 1/1

SOCLE SV		BASE SV		SOCLE SVR		BASE SVR	
<div><p>Type A : Raccordement de base Type A : Basic connection</p></div>				<div><p>Type D : Raccordement de base Type D : Basic connection</p></div>			
<div><p>Type B : Avec indicateur individuel Type B : With individual indicator</p></div>							
<div><p>Type C : Avec indicateur commun Type C : With common indicator</p></div>				<div><p>REMARQUES GENERALES</p><ol style="list-style-type: none"><li>1 Tous les écrans de câble doivent être protégés par souplisseau.</li><li>2 Tous les types (A à D) peuvent être mixés entre eux.</li><li>3 RFL : Résistance fin de ligne</li><li>4 IA : Indicateur d'action</li></ol><ol style="list-style-type: none"><li>1 All cable screen must be protected under spaghetti tubing</li><li>2 All types (A à D) can be mixed together</li><li>3 LTR : Line Terminal Resistor</li><li>4 IA : Remote Indicator</li></ol></div>			
Emission	M.K.	Vérification	C.B.	Approbation	F.C.		
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de Projet	Fonction	Directeur Technique		
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa			

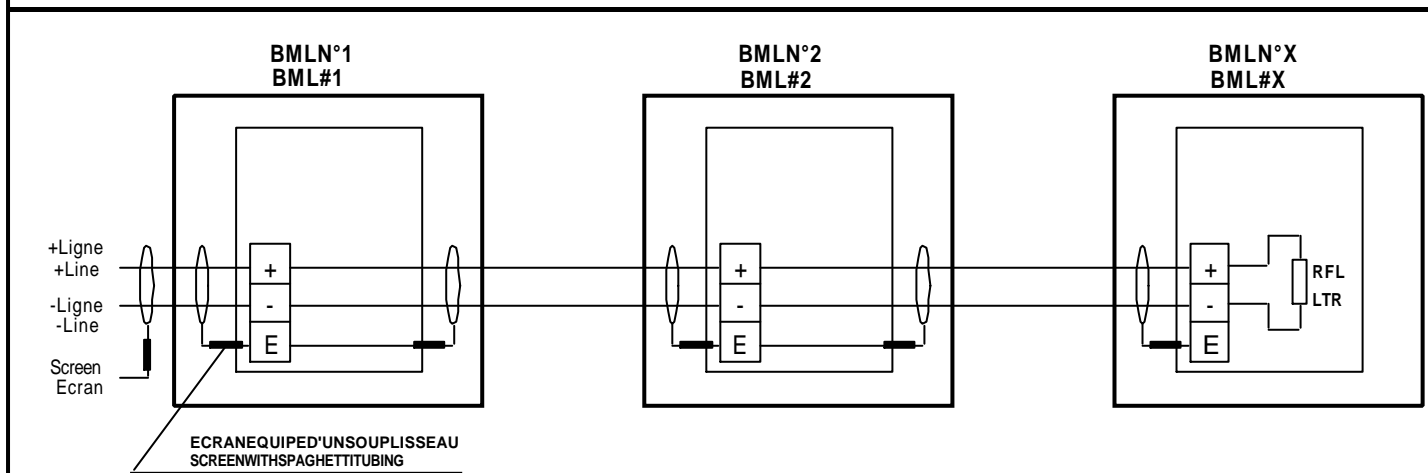
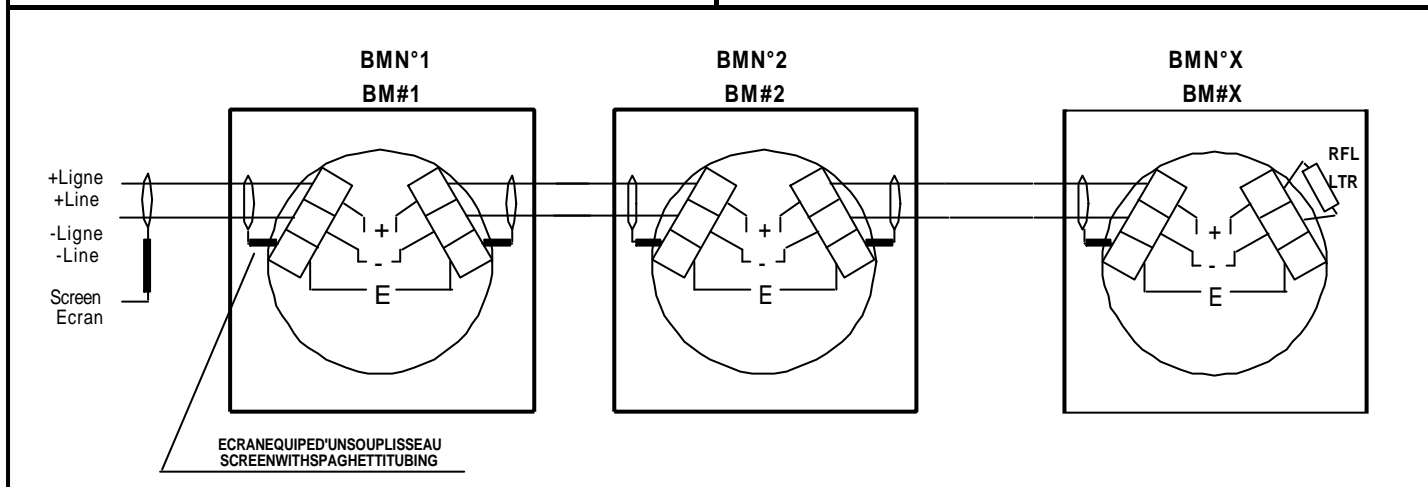
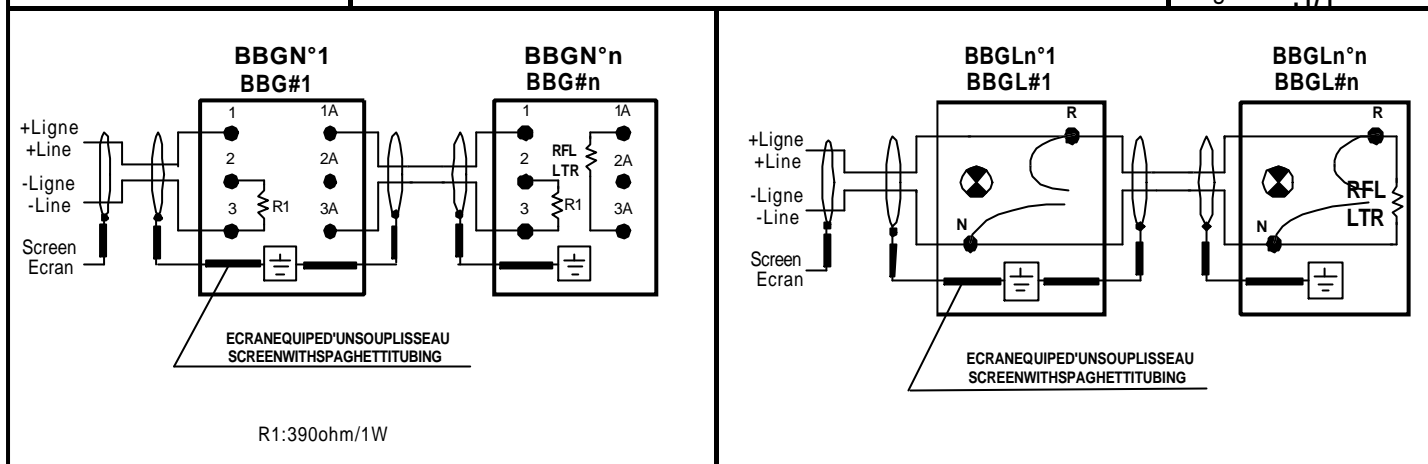
Ce plan est notre propriété, il ne peut être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.  
The drawing is our exclusive property. Communication and reproduction prohibited without our permission.



# DECLENCHEURSMANUELS

## CONVENTIONAL MANUAL CALL POINTS

N° PLAN : A2986R  
Indice : B  
Date : 31/10/01  
Page : 1/1



### REMARQUES GENERALES

### GENERAL REMARKS

Le nombre (X) de BM ou BML par ligne de détection est limité par les paramètres d'associativité définis dans le dossier technique de signalisation du tableau.

Pour les déclencheurs à LED, ATTENTION aux respects des polarités.

Tous les écrans de câble doivent être protégés par du spaghetti-tubing.

RFL = Résistance de Fin de Ligne

The number (X) of BM or BML per detection line is limited by the associativity parameters defined in the panel signaling technical file.

For call points with LED, respect polarities.

All cable screens must be protected by spaghetti tubing.

LTR = Line Terminal Resistor

Emission	H.H.	Vérification	C.B.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de Projet	Fonction	Responsable R&D
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	



# GAMME SIRIUS TRADITIONNELLE CONVENTIONAL SIRIUS RANGE

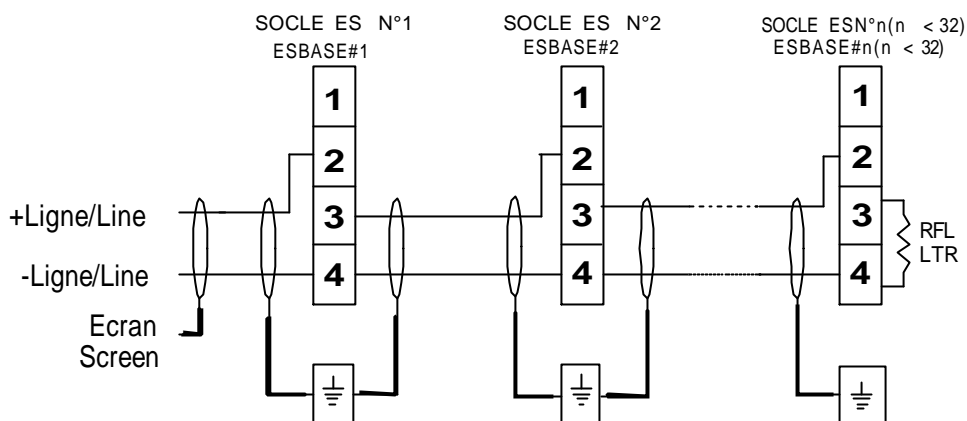
N° PLAN : A2988R

Indice : B

Date : 31/10/01

Page : 1/1

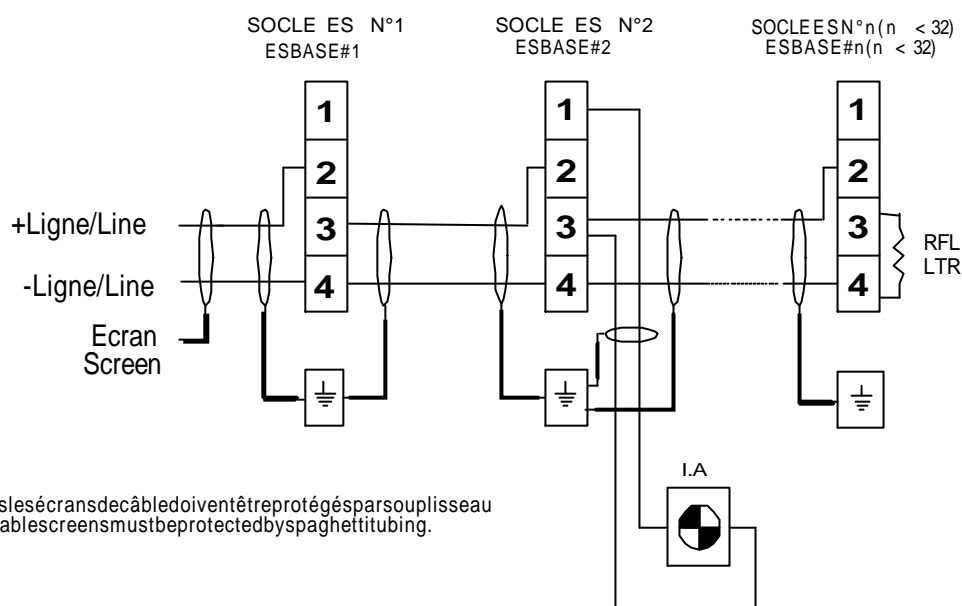
- 1 :Indicateur  
2 :Entrée+  
3 :Sortie+  
4 :Négatif  
RFL :RésistanceFindeLigne



- 1 :Indicator  
2 :+input  
3 :+output  
4 :Negative  
LTR:LineTerminalResistor

Tous les écrans de câble doivent être protégés par souplesseau  
All cables screens must be protected by spaghettitubing.

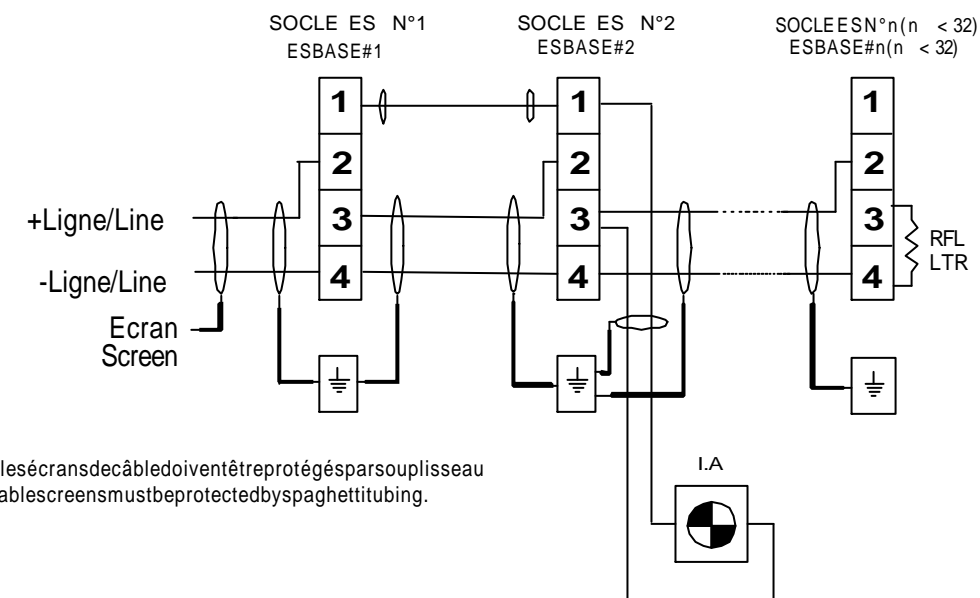
- 1 :Indicateur  
2 :Entrée+  
3 :Sortie+  
4 :Négatif  
RFL :RésistanceFindeLigne



- 1 :Indicator  
2 :+input  
3 :+output  
4 :Negative  
LTR:LineTerminalResistor

Tous les écrans de câble doivent être protégés par souplesseau  
All cables screens must be protected by spaghettitubing.

- 1 :Indicateur  
2 :Entrée+  
3 :Sortie+  
4 :Négatif  
RFL :RésistanceFindeLigne



- 1 :Indicator  
2 :+input  
3 :+output  
4 :Negative  
LTR:LineTerminalResistor

Tous les écrans de câble doivent être protégés par souplesseau  
All cables screens must be protected by spaghettitubing.

Emission	M.K.	Vérification	C.B.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de Projet	Fonction	Chef de Laboratoire
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce plan est notre propriété, il ne peut être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.  
The drawing is our exclusive property. Communication and reproduction prohibited without our written permission.



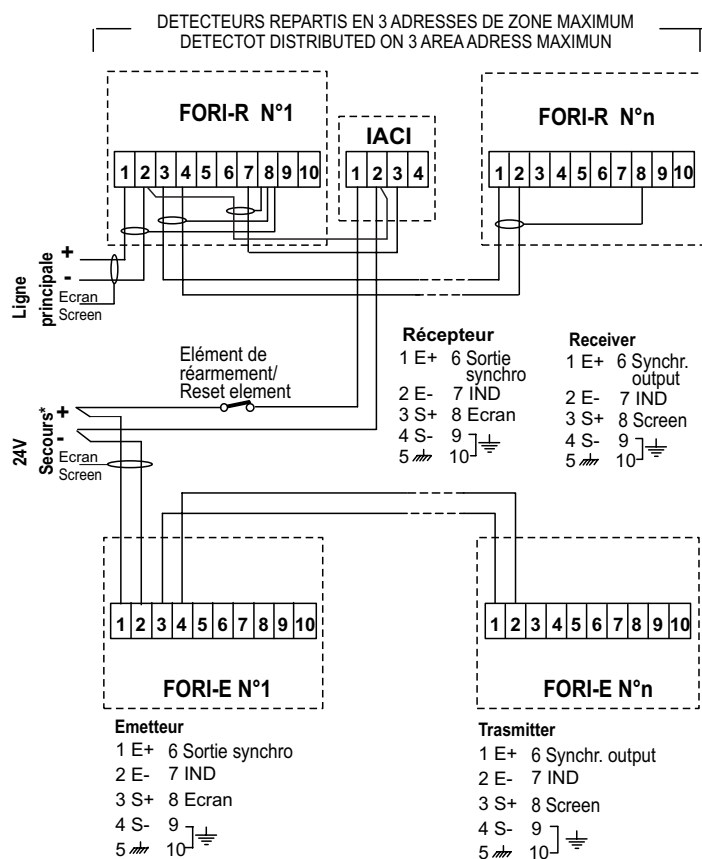
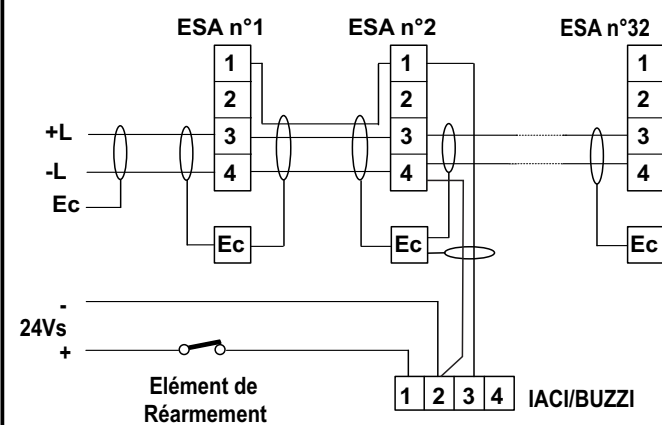
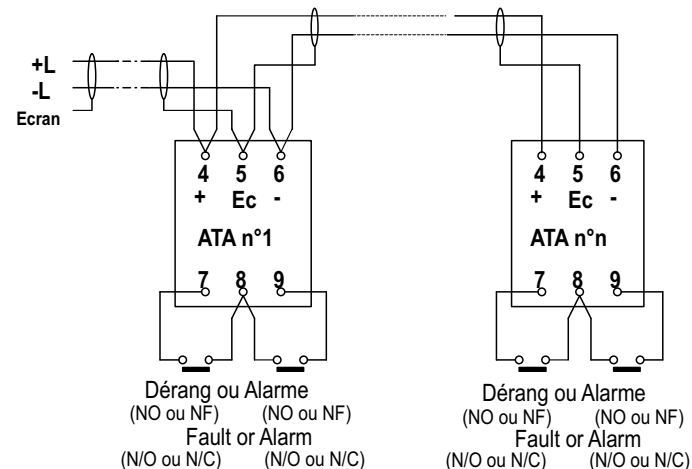
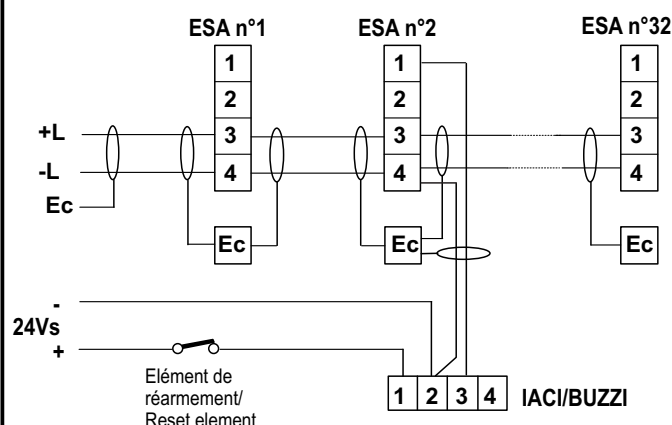
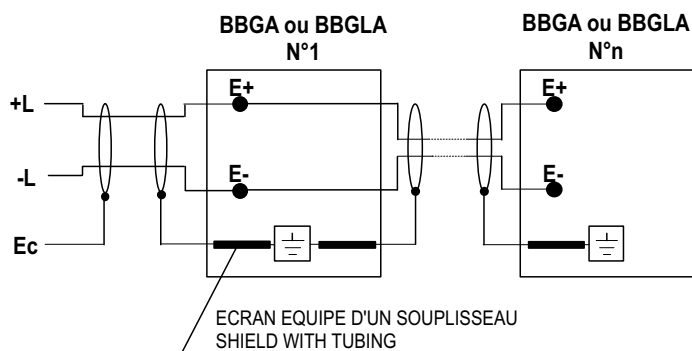
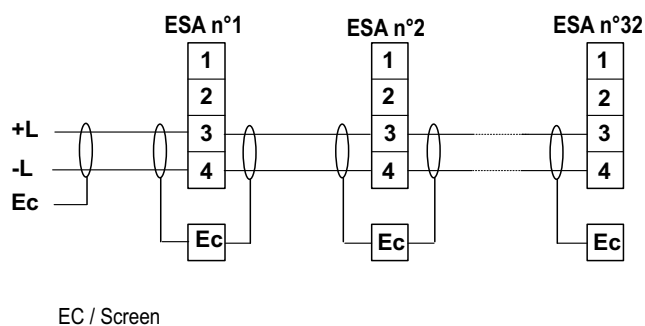
# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT GAMME SIRIUS ADRESSABLE CONNECTION DATA SHEET FOR ADRESSABLE SIRIUS

N° PLAN : A 3076 R

Indice : D

Date : 21/12/10

Page : 1/2



\* En cas d'utilisation d'une alimentation extérieure de sécurité le négatif de cette alimentation doit être réuni à la terre électrique

\* If a external supply power is used, its line "-" has to be connected to the electrical earth.

Emission	M.K.	Vérification	C.B.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de Projet	Fonction	Responsable R & D
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

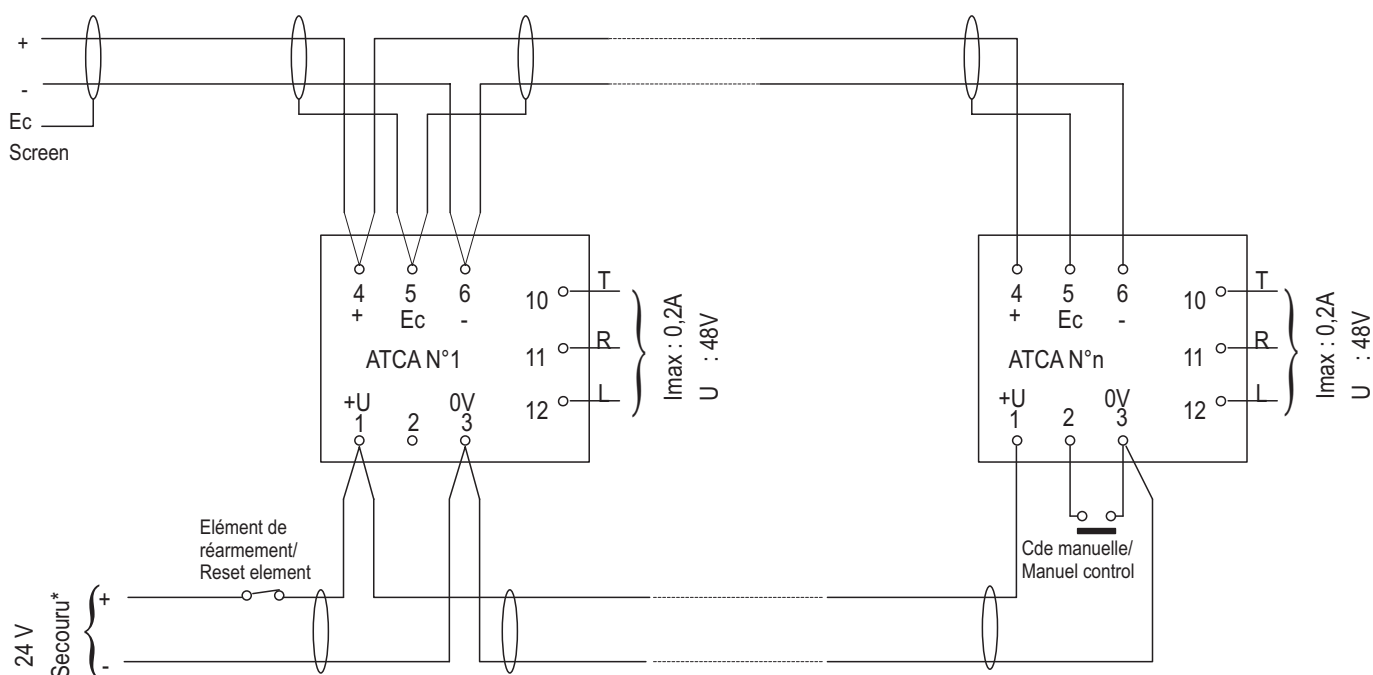
Ce plan est notre propriété, il ne peut être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.  
The drawing is our exclusive property. Communication and reproduction prohibited without our permission.





# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT GAMME SIRIUS ADRESSABLE CONNECTION DATA SHEET FOR ADRESSABLE SIRIUS

N° PLAN : A 3076 R  
Indice : B  
Date : 05/11/01  
Page : 2/2



Il existe deux modèles d'ATCA :

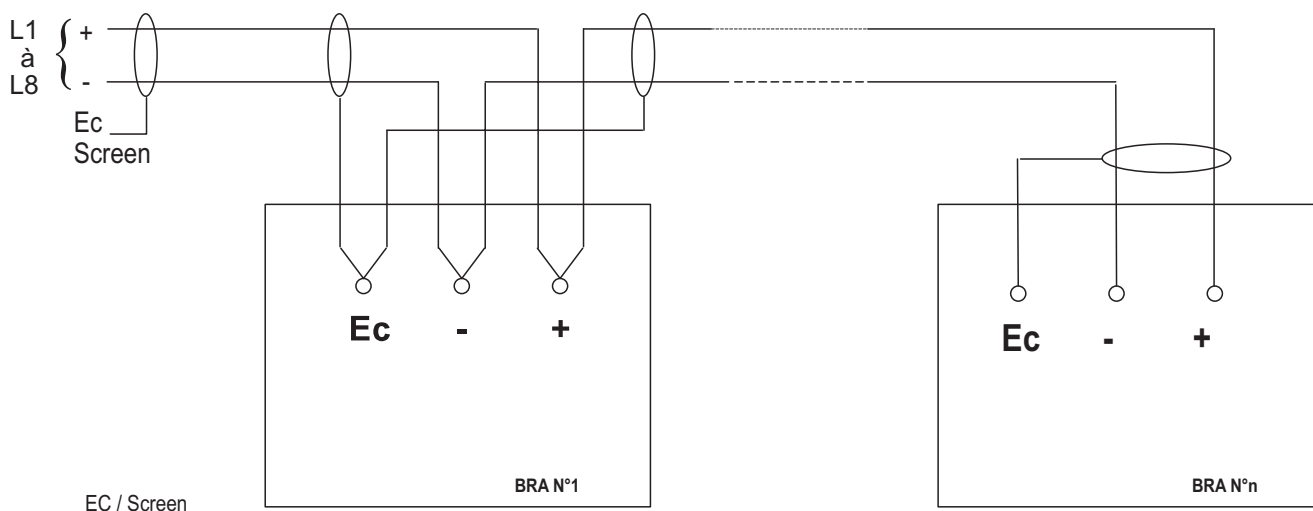
- Modèle à thyristor ATCA th qui mémorise la commande.
- Modèle transistor ATCA tr, permet d'effectuer des commandes non mémorisées.

\* En cas d'utilisation d'une alimentation extérieure de sécurité le négatif de cette alimentation doit être réuni à la terre électrique.

There are two models of ATCA :

- ATCA th with thyristor which store the control.
- ATCA tr with transistor which make control without storage.

\* If a external supply power is used, its line "-" has to connected to the electrical earth



Emission	M.K.	Vérification	C.B.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de Projet	Fonction	Responsable R & D
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

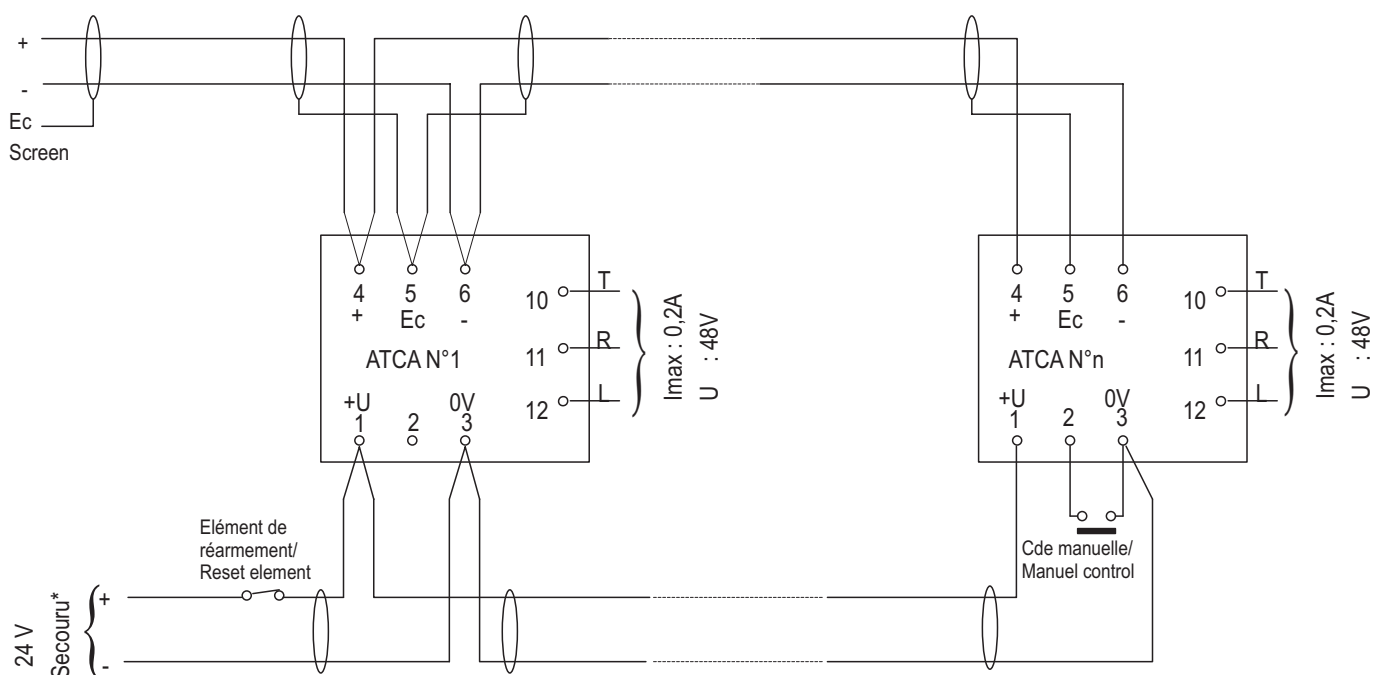
Ce plan est notre propriété, il ne peut être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.

The drawing is our exclusive property. Communication and reproduction prohibited without our permission.



# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT GAMME SIRIUS ADRESSABLE CONNECTION DATA SHEET FOR ADRESSABLE SIRIUS

N° PLAN : A 3076 R  
Indice : B  
Date : 05/11/01  
Page : 2/2



Il existe deux modèles d'ATCA :

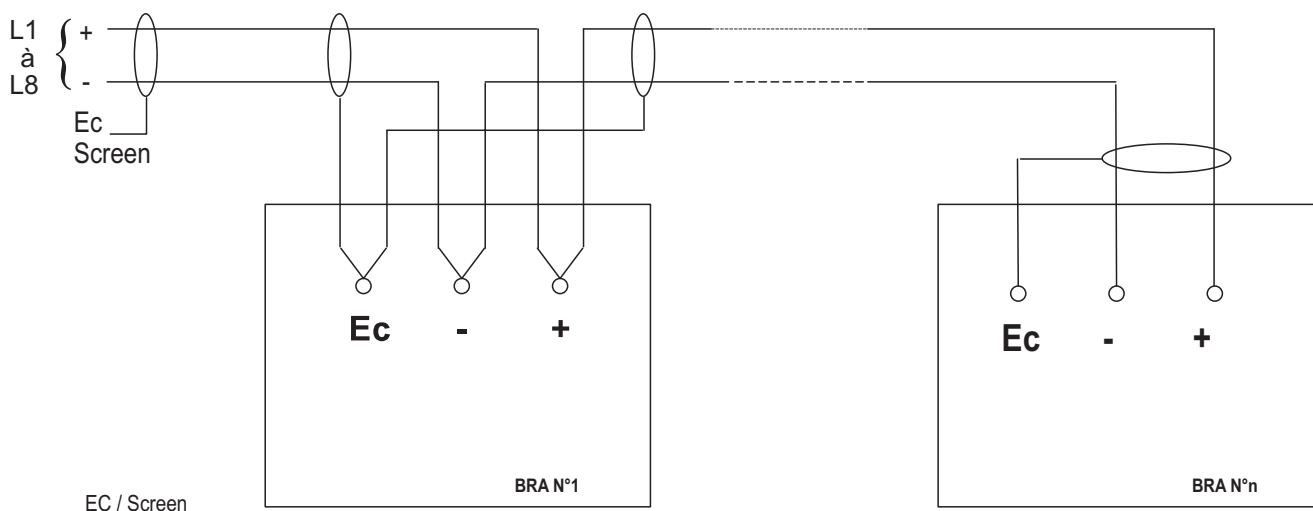
- Modèle à thyristor ATCA th qui mémorise la commande.
- Modèle transistor ATCA tr, permet d'effectuer des commandes non mémorisées.

\* En cas d'utilisation d'une alimentation extérieure de sécurité le négatif de cette alimentation doit être réuni à la terre électrique.

There are two models of ATCA :

- ATCA th with thyristor which store the control.
- ATCA tr with transistor which make control without storage.

\* If a external supply power is used, its line "-" has to connected to the electrical earth



Emission	M.K.	Vérification	C.B.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de Projet	Fonction	Responsable R & D
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

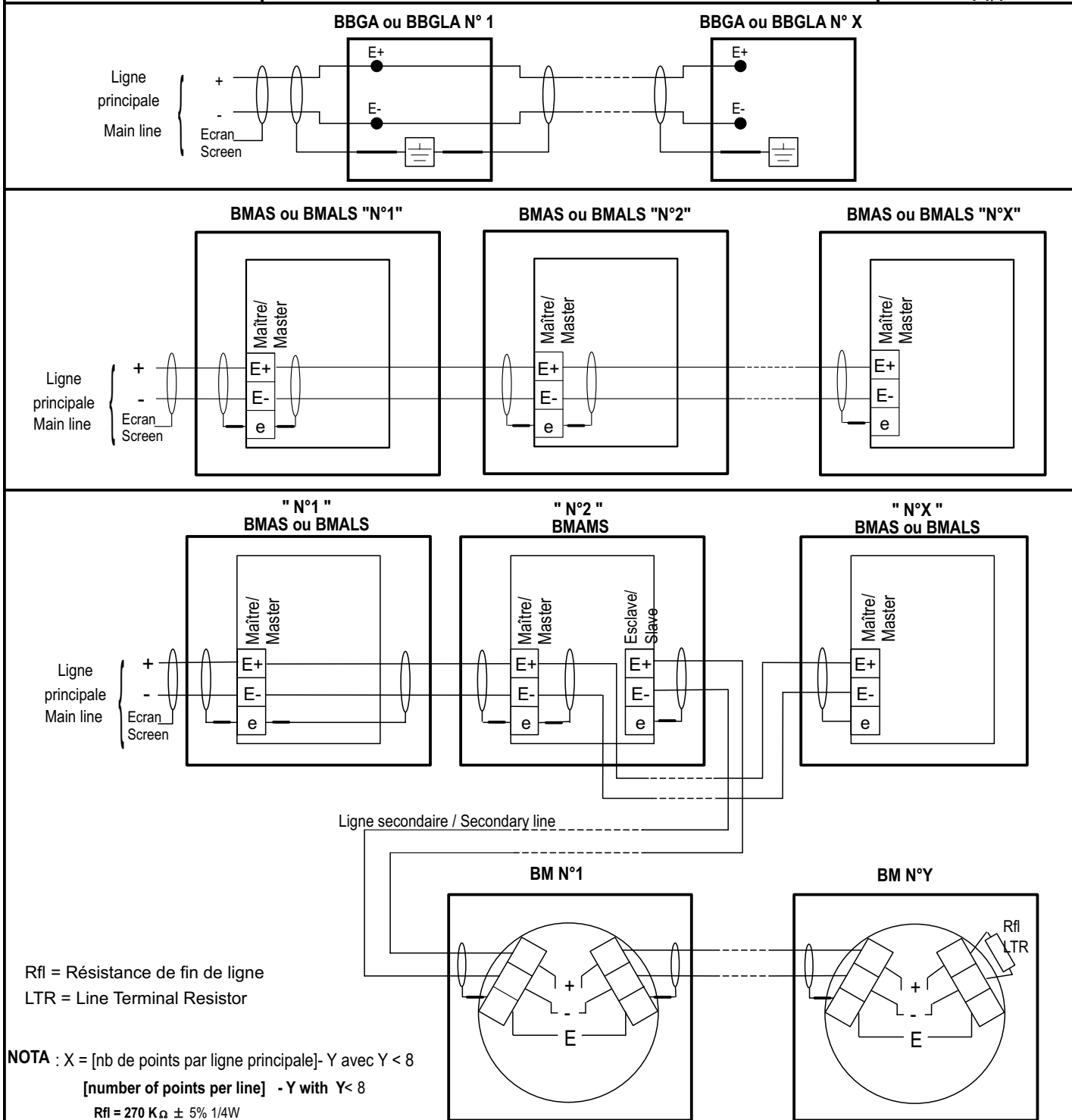
Ce plan est notre propriété, il ne peut être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.

The drawing is our exclusive property. Communication and reproduction prohibited without our permission.



**FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT**  
**GAMME SIRIUS ADRESSABLE DECLENCHEURS MANUELS**  
**CONNECTION DATA SHEET FOR ADRESSABLE SIRIUS**  
**MANUAL CALL POINTS**

N° PLAN : A 3080 R  
 Indice : B  
 Date : 08/11/01  
 Page : 1/1



**REMARQUES GENERALES / GENERAL REMARKS**

Le nombre (X) de déclencheurs par ligne de détection est limité par les paramètres d'associativité définis dans le dossier technique du tableau de signalisation.

Pour les déclencheurs à led, **ATTENTION** au respect des polarités.

Tous les écrans de câble doivent être protégés par souplesseau.

The number (X) of manual call points per detection line is limited by the associativity parameters defined in the panel signaling technical file.

For call points with a led **be sure to respect** polarities.

All cable screens must be protected by spaghetti tubing.

Il est toujours possible, dans le respect des quantitatifs, de mixer les différents types de déclencheurs entre eux, et ce, au niveau de la ligne principale.

You always can mix different manual call points on the main line in accordance with the number (X)

Emission	M.K.	Vérification	C.B.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Responsable R & D
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce plan est notre propriété, il ne peut être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.



FICHETECHNIQUEDERACCORDEMENT"DETECTEURSPONCTUELS"  
Adressables Vega  
CONNECTIONDATASHEETFORAdressableVega  
"POINTDETECTORS"

N°PLAN : **A3401R**  
Indice : **C**  
Date : **24/10/01**  
Page : **1/1**

SOCLEORDINAIRE ORDINARYBASE		SOCLEARELAIS RELAYBASE			
<div><p>SVxSVy</p><p>TypeA:Raccordementdebase TypeA:Basicconnection</p></div>		<div><p>SVRxSVRy</p><p>TypeD:Raccordementdebase TypeD:Basicconnection</p></div>			
<div><p>SVxSVy</p><p>TypeB:Avecindicateurindividuel TypeB:Withindividualindicator</p></div>		<div><p>SVRxSVRy</p><p>TypeE:Avecindicateurindividuel TypeE:Withindividualindicator</p></div>			
<div><p>SVxSVy</p><p>TypeC:Avecindicateurcommun TypeC:Withcommonindicator</p></div>		<div><p>REMARQUESGENERALES GENERALREMARKS</p><div><div>1 Touslesécransdecâbledoivent êtreprotégésparsouplisseau.</div><div>2 Touslestypes(AàE)peuventêtre mixésentre eux.</div><div>3 Pourêtreopérationnels,lestypesCàE nécessitentuneprogrammationàlacentrale</div><div>4 IA:Indicateurd'action.</div></div><div><div>1 Allcablescreensmustbeprotectedby spaghettitubing.</div><div>2 Alltypes(AtoE)canbemixedtogether.</div><div>3 TypesCtoEmustbeprogrammedat supervisionstationleveltobeoperational.</div><div>4 IA:Remoteindicator</div></div></div>			
Emission	M.K.	Vérification	C.B.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	IngénieurResponsable	Fonction	ResponsableR&D
Date&Visa		Date&Visa		Date&Visa	



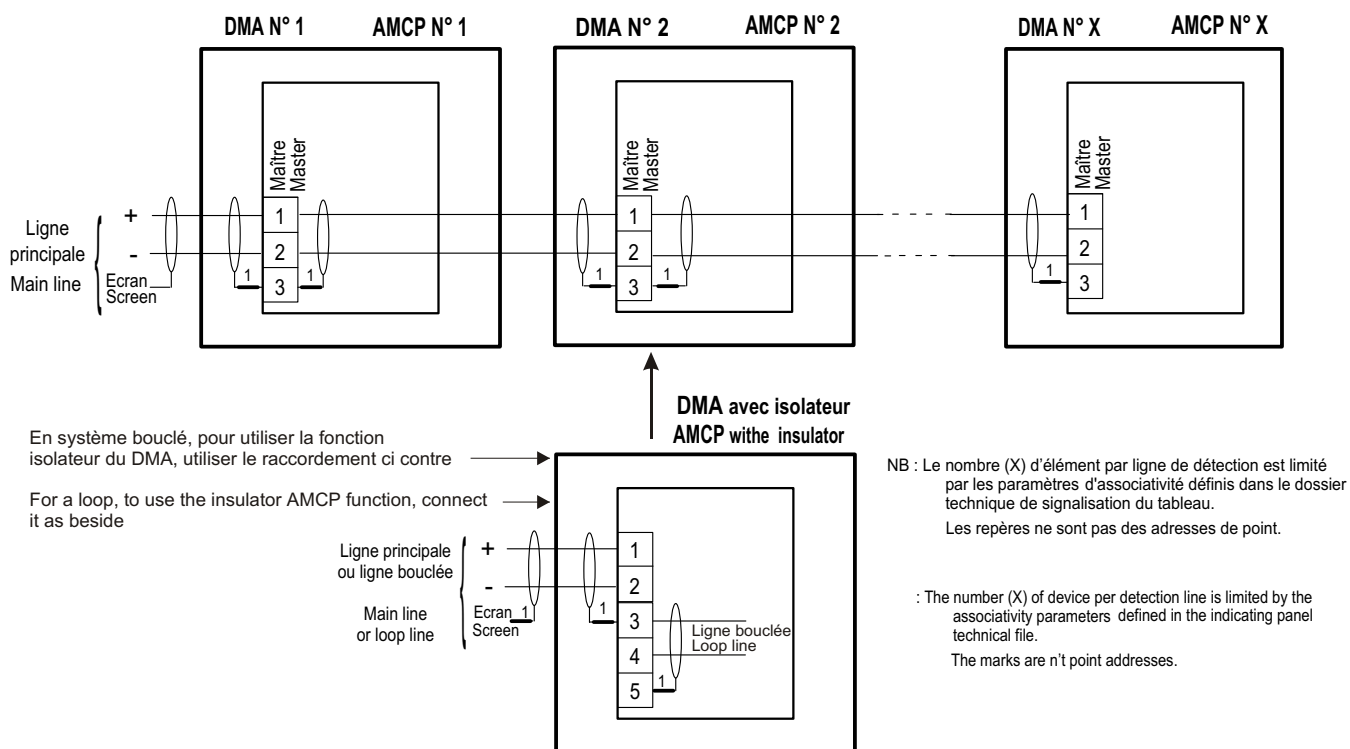
# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT "DECLENCHEURS MANUELS" CONNECTION DATA SHEET FOR "MANUAL CALL POINTS"

N° PLAN : A 3402 R

Indice : D

Date : 07/06/06

Page : 1/1

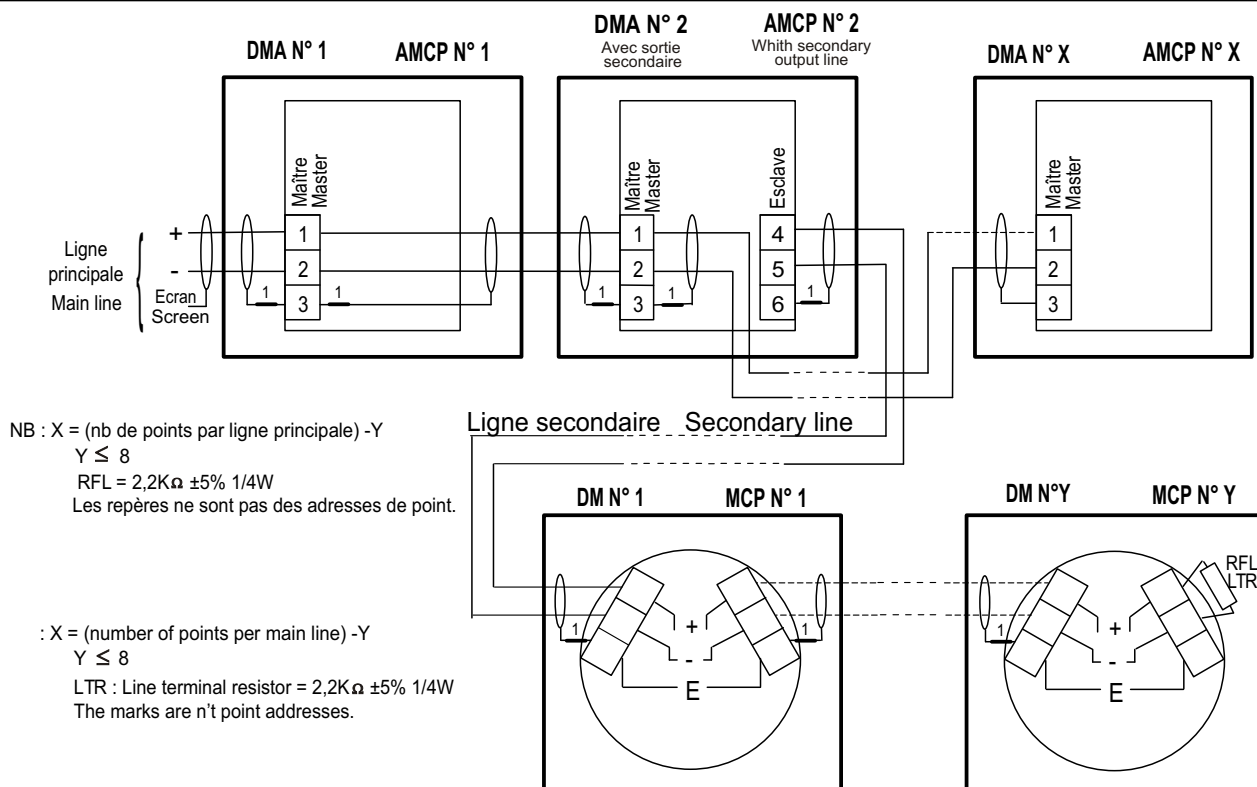


DMA : Déclencheur manuel adressable  
AMCP : Addressable manual call point

(1) : Souplisseau  
: Spaghetti tubing

Il est toujours possible, dans le respect des quantitatifs, de mixer les différents types de déclencheurs entre eux, et ce, au niveau de la ligne principale.

You can connect various standard model of manual call points together on the main line



Emission	M.K.	Vérification	G.S.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Ingénieur Responsable	Fonction	Responsable R & D
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.



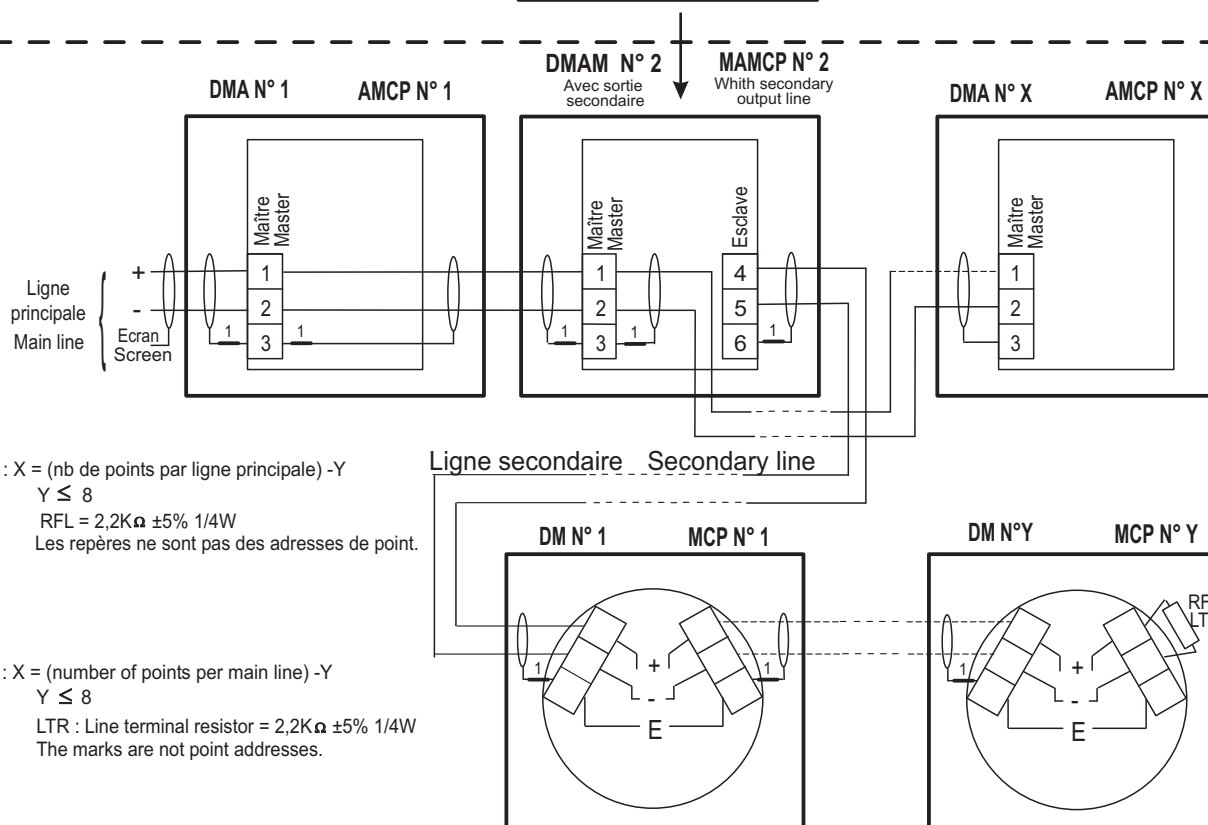
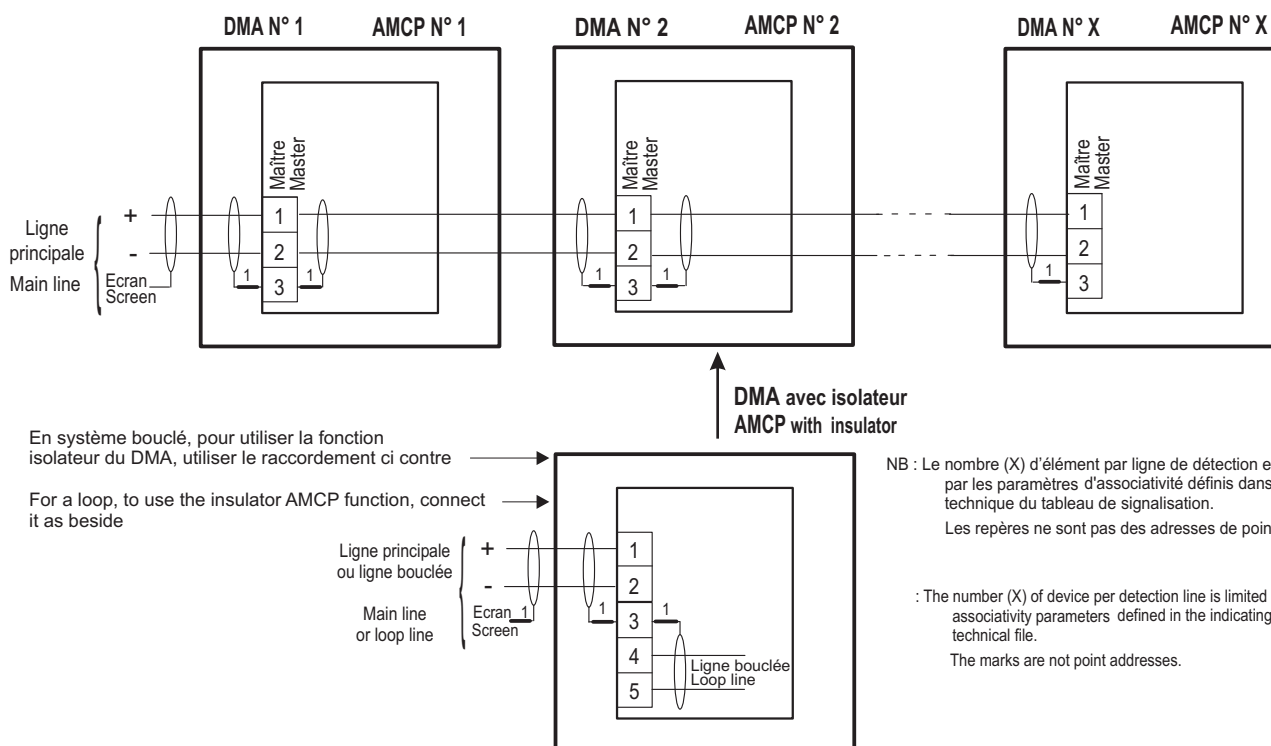
## FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT "DECLENCHEURS MANUELS" CONNECTION DATA SHEET FOR "MANUAL CALL POINTS"

N° PLAN : A 3402 R

Indice · F

Date · 28/07/08

Page : 1/1



DMA(M) : Déclencheur manuel adressable (Maître)  
(M)AMCP : (Master) Addressable manual call point

(1) : Souplisseau  
: Spaghetti tubing

Il est toujours possible, dans le respect des quantitatifs, de mixer les différents types de déclencheurs entre eux, et ce, au niveau de la ligne principale.

**You can connect various standard model of manual call points together on the main line**

Emission	M.K.	Vérification	G.S.	Approbation	T.M.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Ingénieur Responsable	Fonction	Responsable Certification
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.

This document is the exclusive property of BEE Communications and reproduction without the written permission of BEE



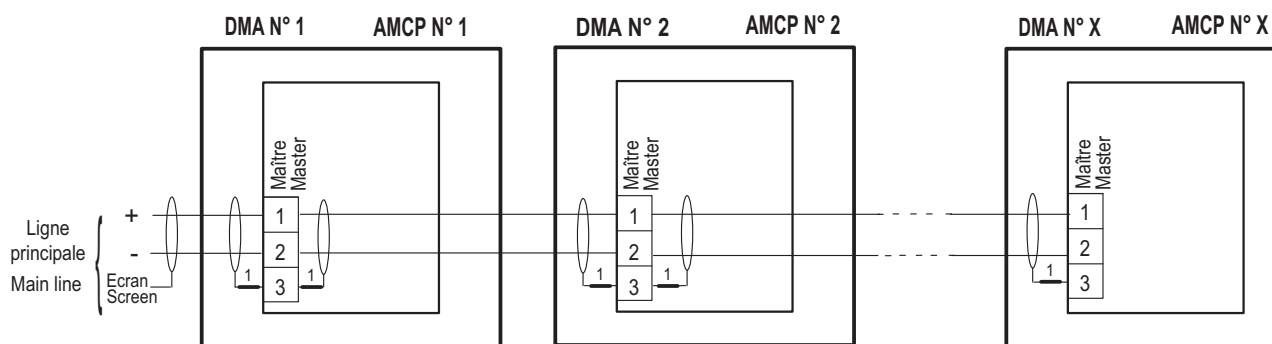
# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT "DECLENCHEURS MANUELS" CONNECTION DATA SHEET FOR "MANUAL CALL POINTS"

N° PLAN : A 3402 R

Indice : E

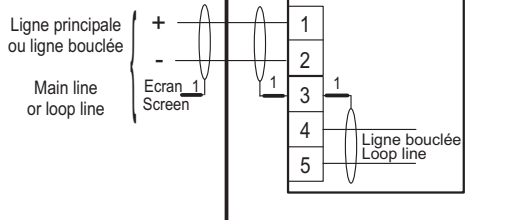
Date : 28/07/08

Page : 1/1



En système bouclé, pour utiliser la fonction  
isolateur du DMA, utiliser le raccordement ci contre

For a loop, to use the insulator AMCP function, connect  
it as beside

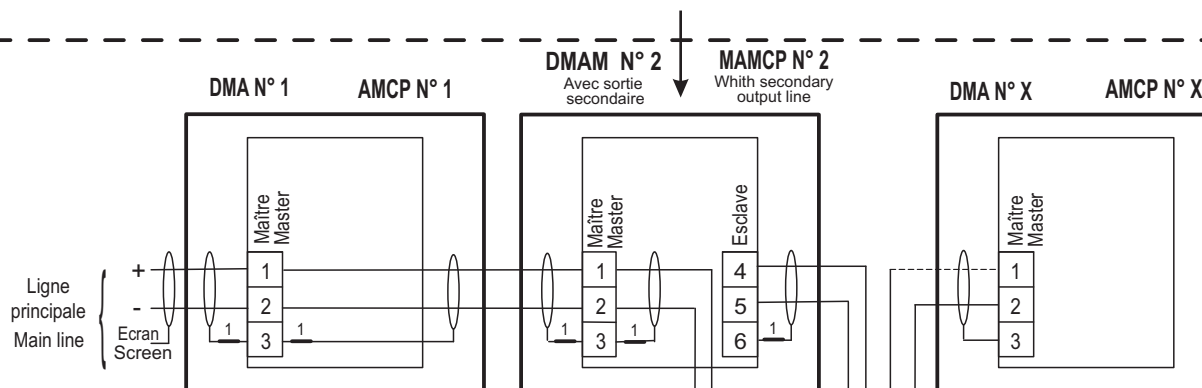


NB : Le nombre (X) d'élément par ligne de détection est limité  
par les paramètres d'associativité définis dans le dossier  
technique du tableau de signalisation.

Les repères ne sont pas des adresses de point.

: The number (X) of device per detection line is limited by the  
associativity parameters defined in the indicating panel  
technical file.

The marks are not point addresses.



NB : X = (nb de points par ligne principale) - Y

Y ≤ 8

RFL = 2,2KΩ ±5% 1/4W

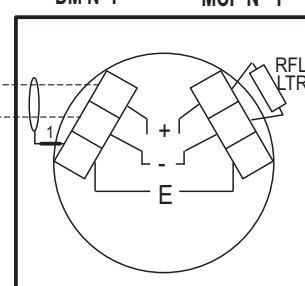
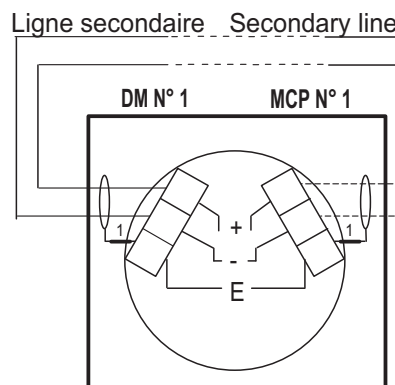
Les repères ne sont pas des adresses de point.

: X = (number of points per main line) - Y

Y ≤ 8

LTR : Line terminal resistor = 2,2KΩ ±5% 1/4W

The marks are not point addresses.



DMA(M) : Déclencheur manuel adressable (Maître)  
(M)AMCP : (Master) Addressable manual call point

(1) : Souplisseau

: Spaghetti tubing

Il est toujours possible, dans le respect des quantitatifs, de mixer les différents types de  
déclencheurs entre eux, et ce, au niveau de la ligne principale.

You can connect various standard model of manual call points together on the main line

Emission	M.K.	Vérification	G.S.	Approbation	T.M.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Ingénieur Responsable	Fonction	Responsable Certification
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce document est la propriété exclusive de DEF, Il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.

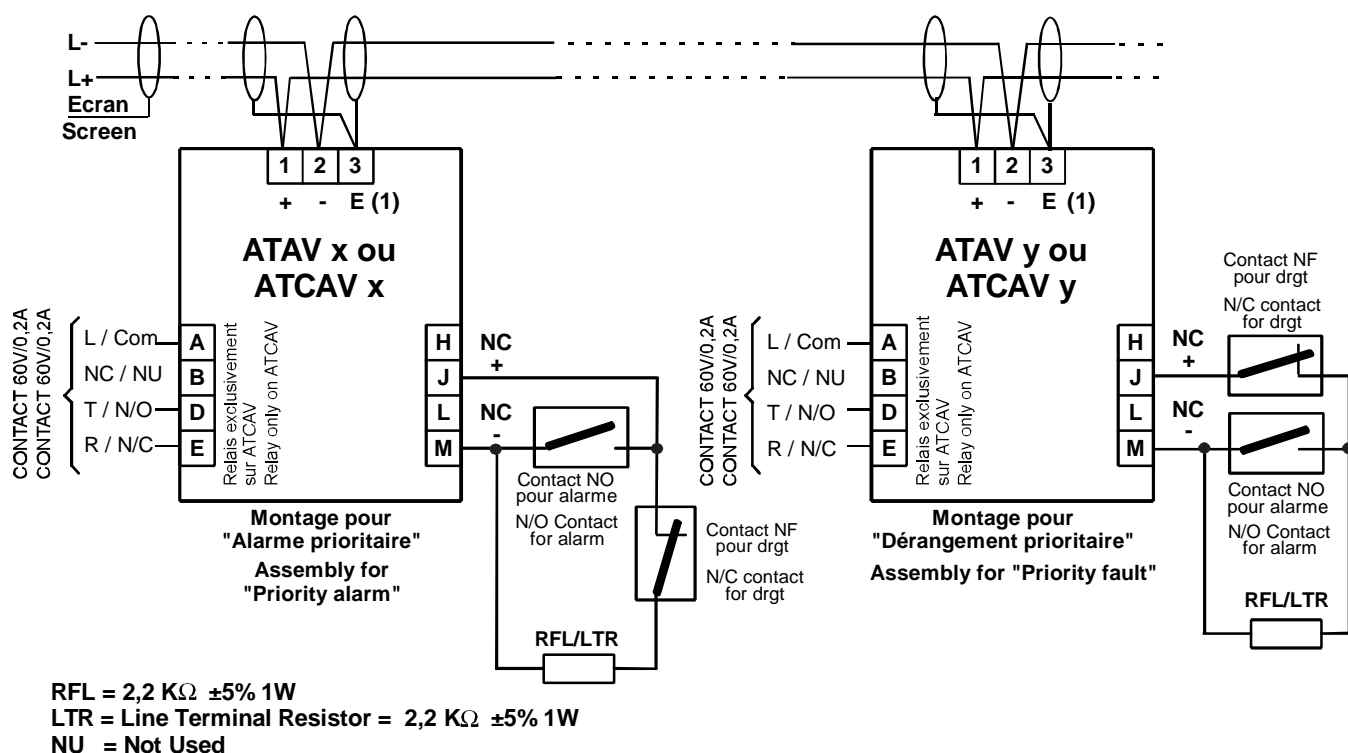
This document is the confidential property of DEF. Communication and reproduction are strictly prohibited without the written consent of DEF.



**FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT**  
**"ORGANES D'ALARME TECHNIQUE"**  
**CONNECTION DATA SHEET "TECHNICAL ALARM UNITS"**

N° PLAN : **A 3404 R**  
 Indice : **E**  
 Date : **29/10/01**  
 Page : **1/1**

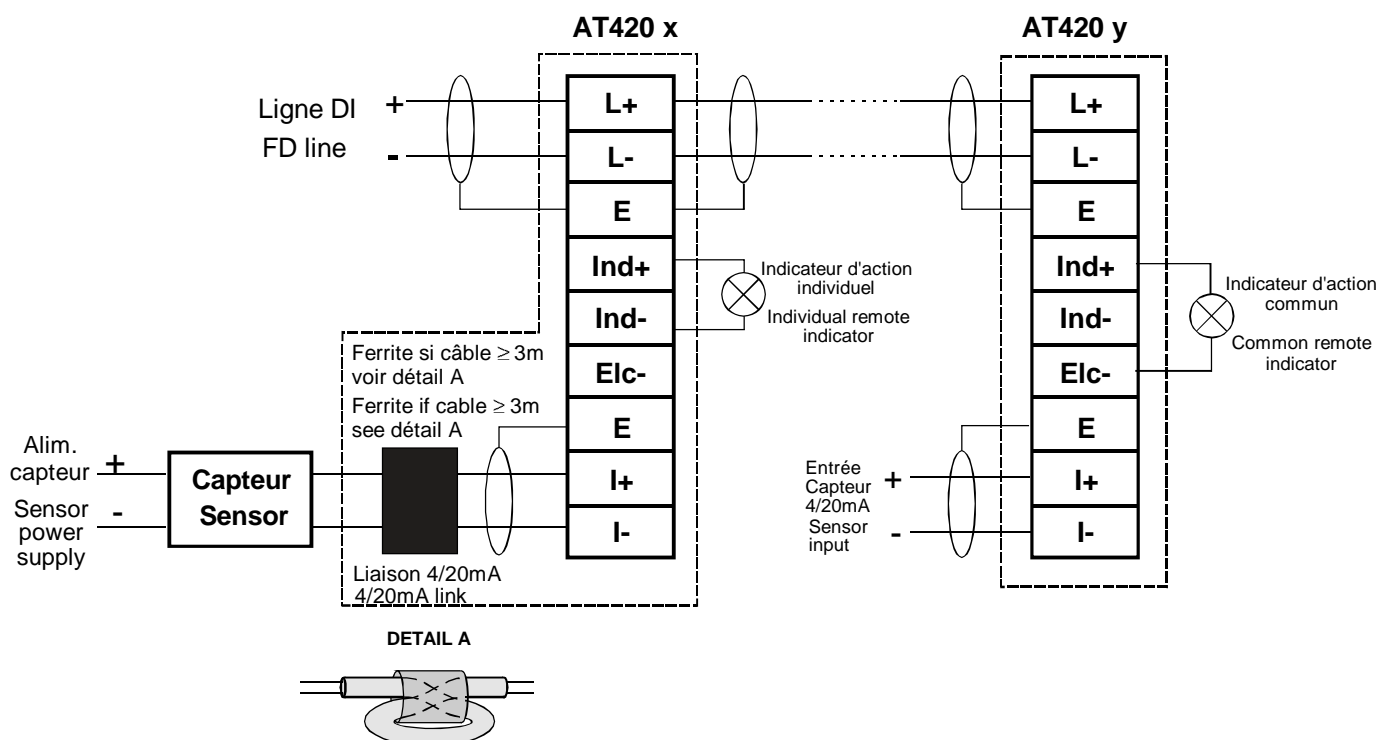
**RACCORDEMENT ATAV ET ATCAV / ATAV AND ATCAV CONNECTION**



**Nota : (1) Le brochage était + (1), E (2), - (3) pour les n° de série antérieurs à 96-12**

**Note: (1) Pin-connection was + (1), E (2), - (3) for serial nos. prior to 96-12**

**RACCORDEMENT AT420 / CONNECTION AT420**



Emission	M.K.	Vérification	C.B.	Approbation	L.DC.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Résponsable R & D
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.

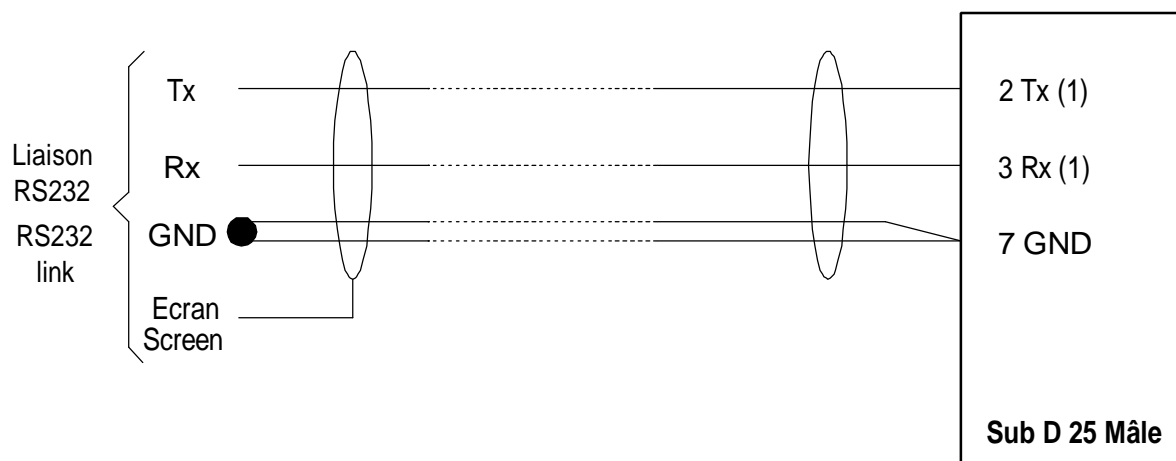
This document is the exclusive property of DEF. Communication and reproduction prohibited without written authorization





**FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT**  
**"IMPRIMANTE SERIE"**  
**CONNECTION DATA SHEET FOR "SERIAL PRINTER"**

N° PLAN : **A3407R**  
 Indice : **B**  
 Date : **24/10/01**  
 Page : **1/1**



(1) Tx et Rx peuvent être croisés sur certains modèles.

(1) Tx and Rx can be crossed on certain models.

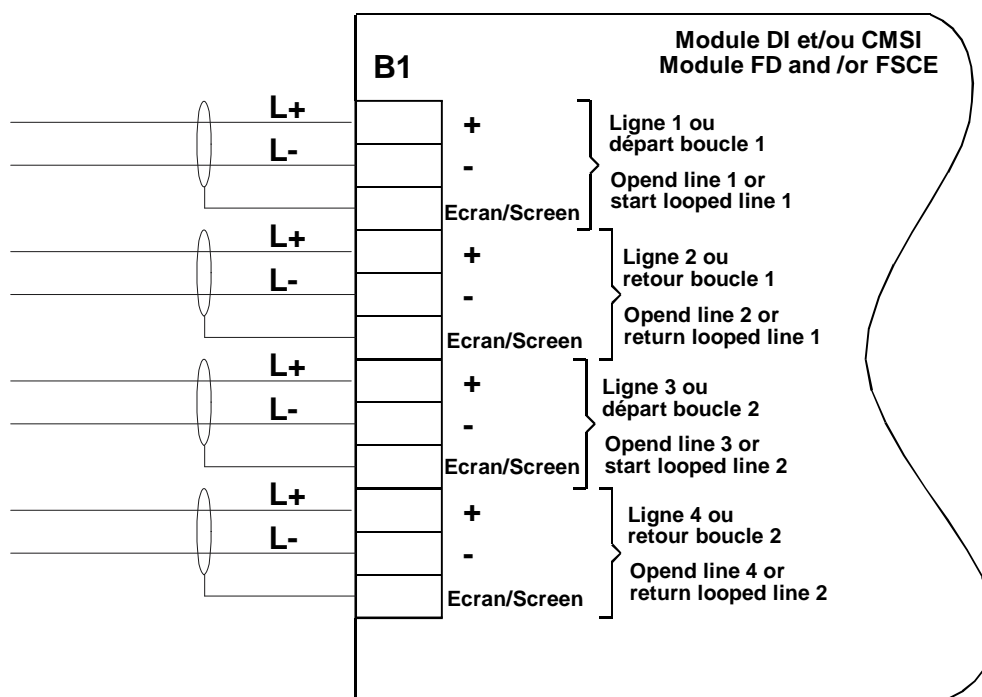
Emission	M.K.	Vérification	C.B.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Ingénieur Responsable	Fonction	Responsable R & D
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	



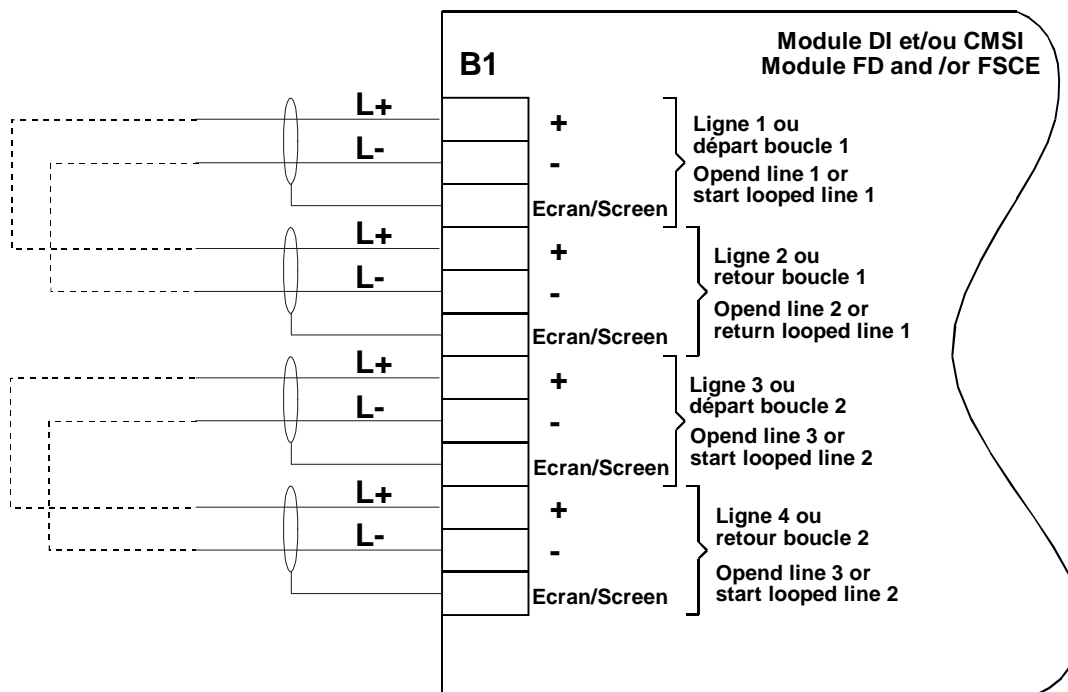
# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT LIGNES DE DÉTECTION CONNECTION DATA SHEET FOR DETECTION LINES

N° PLAN : A 3420 R  
 Indice : D  
 Date : 10/10/01  
 Page : 1/1

## LIGNES PRINCIPALES OUVERTES / MAIN OPEND LINES



## LIGNES PRINCIPALES BOUCLÉES / MAIN LOOPED LINES



Emission	M.K.	Vérification	C.B.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Responsable R&D
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

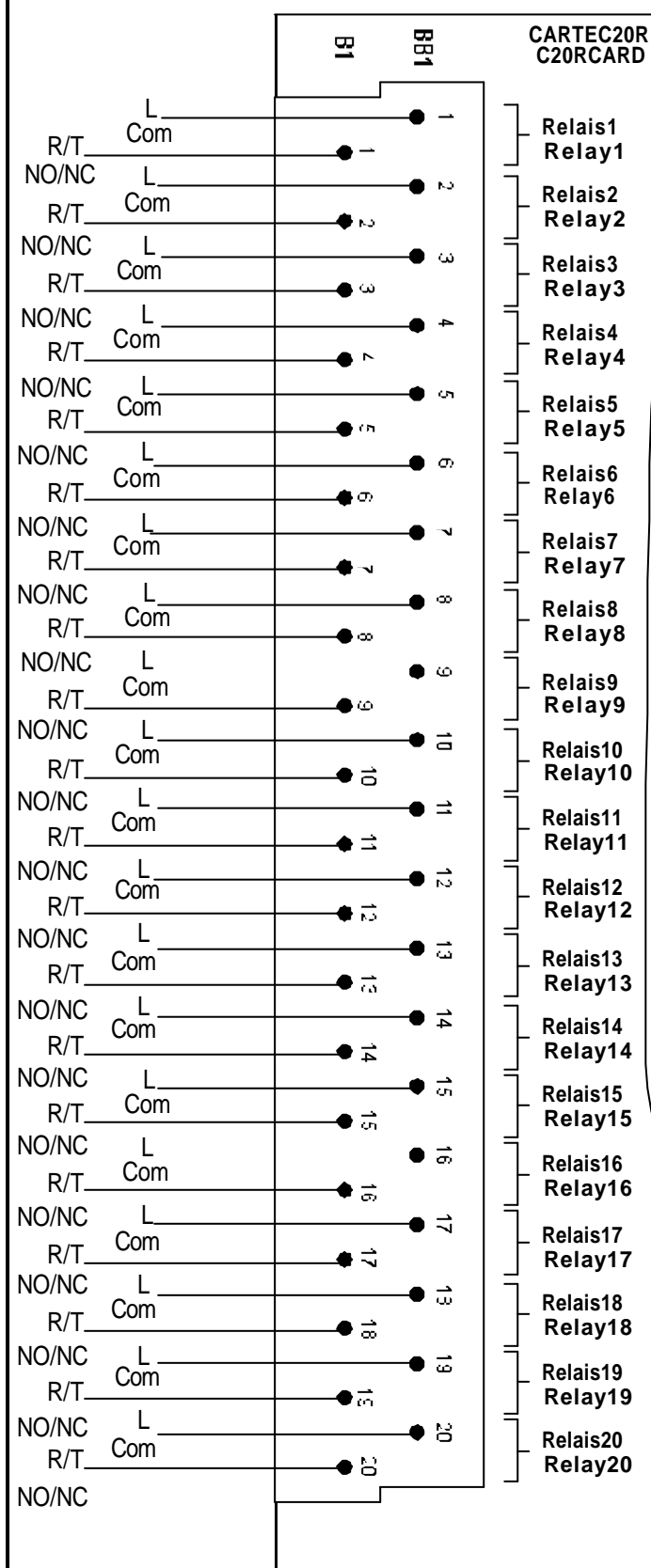
Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.

The document is the exclusive property of DEF. Communication and reproduction prohibited without the written permission of DEF.



# FICHE TECHNIQUE DER ACCORDEMENT "C20R" CONNECTION DATA SHEET FOR "C20R"

N° PLAN : A3423R  
Indice : C  
Date : 24/10/01  
Page : 1/1



SW 1 à SW 20, ces switches permettent de configurer les contacts des relais de répétition.  
Positionnés sur ON, le contact de sortie est de type "Normalement fermé".  
sinon, le contact de sortie est de type "Normalement ouvert".

ST 1 à ST 20, ces straps servent à réaliser le montage en série des résistances 560  $\Omega$  utiles à la commande des entrées de CMSI.  
Lorsque le strap est fermé, la résistance est court-circuitée.  
Lorsque le strap est ouvert, la résistance est placée de manière à réaliser la commande de l'entrée CMSI.

Switches SW 1 to SW 20 provide for the setting of the repeater contacts.  
Set to "ON", the output contact is a "Normally closed" type of contact, while the OFF position corresponds to a "Normally open" output contact.

Straps ST 1 to ST 20 are used for the serial connection of the 560 resistors required to control the input of the Fire Safety Centralizing unit.  
When the strap is closed the resistor is short-circuited.  
When the strap is open, the resistor is positioned to perform the input control of the Fire Safety Centralizing unit.

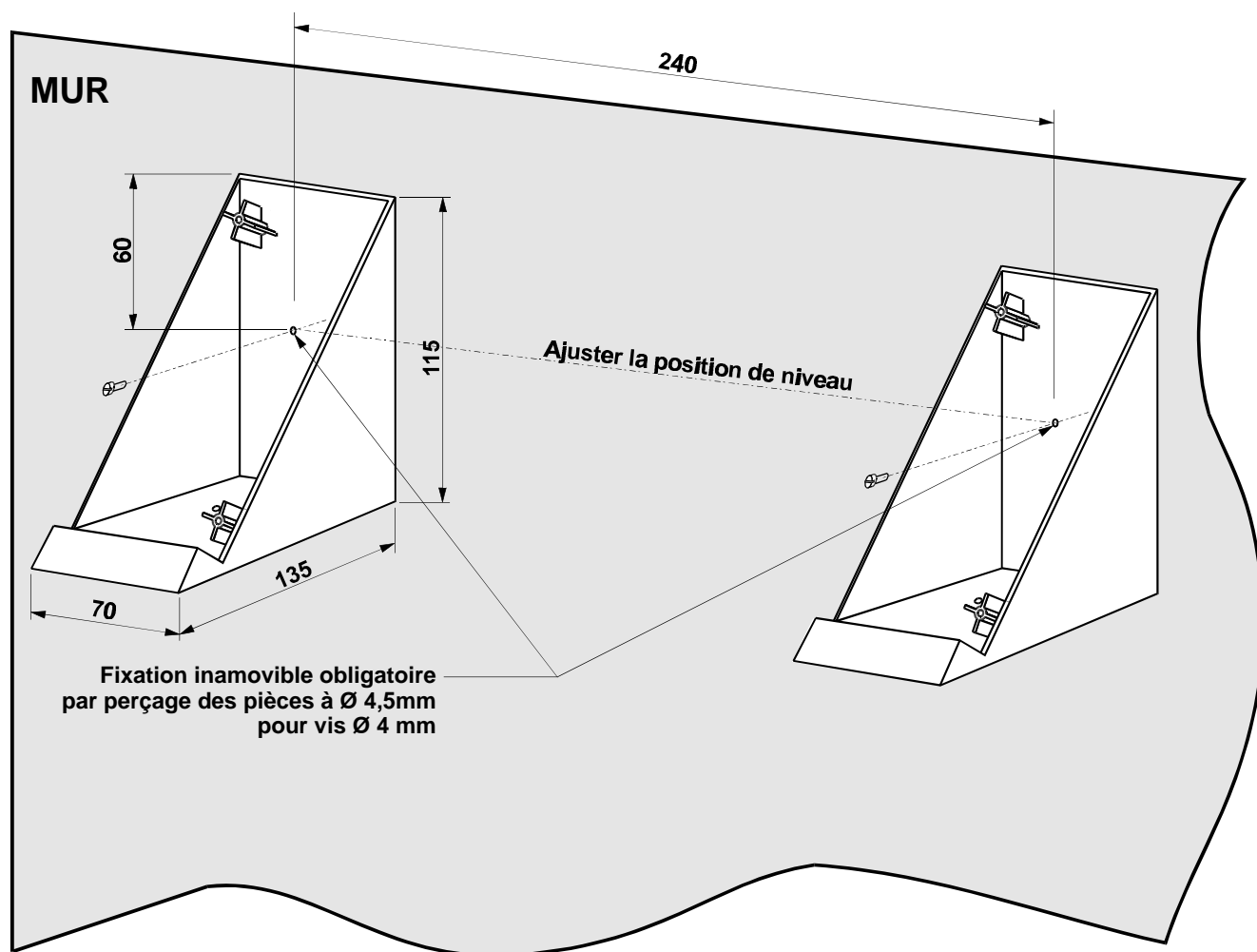
Emission	M.K.	Vérification	C.B.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Ingénieur Responsable	Fonction	Responsable R&D
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.  
The document is the exclusive property of DEF. Communication and reproduction prohibited without the written permission of DEF.



# **FICHE TECHNIQUE D'INSTALLATION** **ENCOMBREMENT & FIXATION HORIZONTALE** **"EQUERRE DE FIXATION ALTES"**

N° PLAN : A 3693 I  
 Indice : A  
 Date : 05/09/97  
 Page : 1/1



Cotes en mm

Emission	H.H.	Vérification	L.D.	Approbation	L.DC.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef Produit	Fonction	Chef de Laboratoire
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

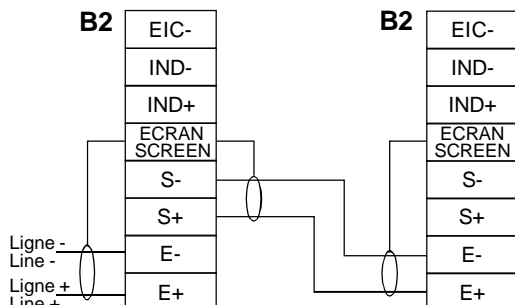
Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.



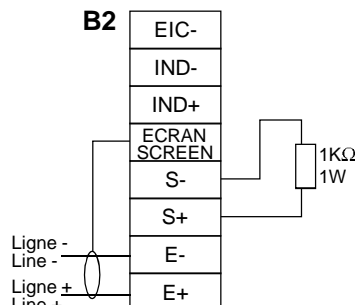
# **FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT** **" SOLAR et SOLAR-R "** **CONNECTION DATA SHEET** **" SOLAR and SOLAR-R "**

N° PLAN : **A 3718 R**  
 Indice : **D**  
 Date : **2610/01**  
 Page : **1/1**

**Sur ligne DI adressable SIRIUS ou VEGA**  
**On addressable SIRIUS or VEGA FD line**



**Sur ligne conventionnelle**  
**SIRIUS ou VEGA**  
**On conventional**  
**SIRIUS or VEGA line**



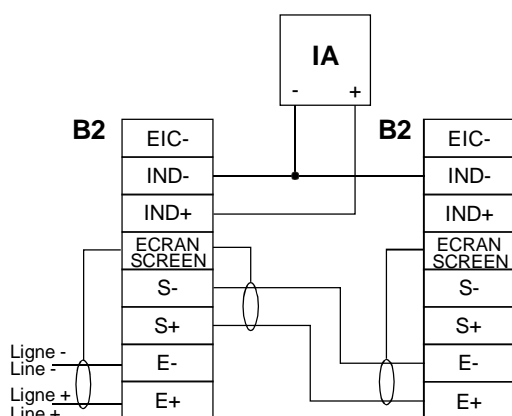
**Configuration des switches**  
**Switch configuration**

	SW9	SW11
Conventionnel/ Conventional Véga	SV Trad.	X
Conventionnel/ Conventional SIRIUS	SV Trad.	X
Adressable/ addressable Véga	SV Adres.	V Adres.
Adressable/ addressable SIRIUS	SV Adres.	S Adres.
Contacts secs/ Dry contacts	SV Adres.	X

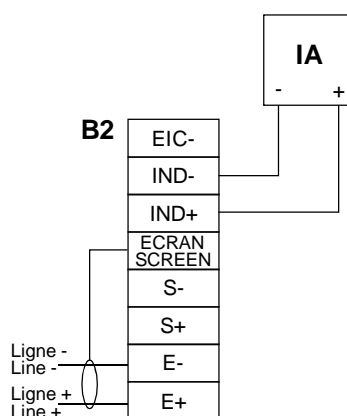
X : Non significatif/ Not significant

**NOTA**  
 Tous les écrans de câble doivent  
 être protégés par souplisseau  
 All cable screens must be  
 protected by tubing

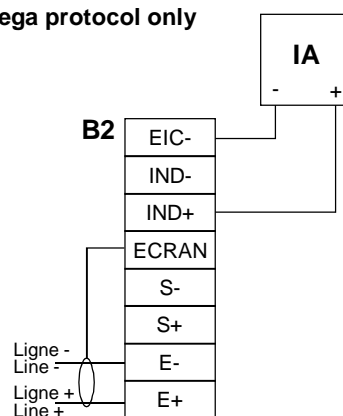
**Indicateur d'Action commun**  
**Common remote indicator**



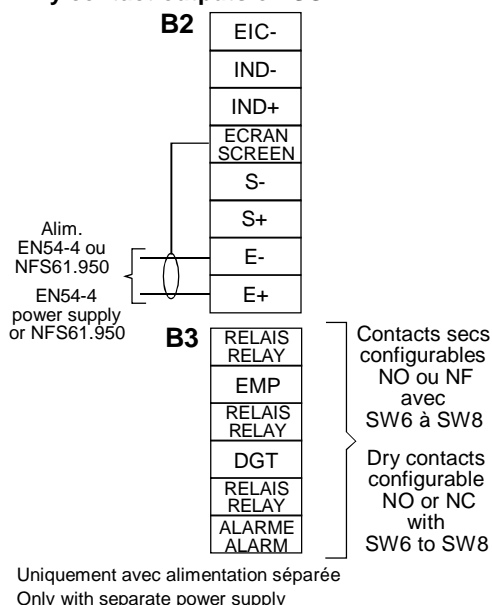
**Indicateur d'Action individuel**  
**Individual remote indicator**



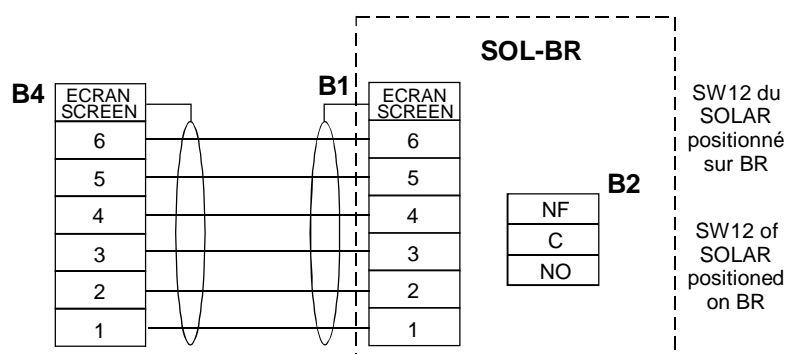
**Indicateur d'Action commandable**  
**protocole Véga uniquement**  
**Controllable remote indicator**  
**Vega protocol only**



**Sorties à contacts secs sur SOLAR-R**  
**Dry contact outputs on SOLAR-R**



**Raccordement boîtier SOL-BR**  
**SOL-BR cabinet connection**



Nota : IA =Indicateur d'action  
 IA=Remote Indicator

Emission	M.K.	Vérification	C.B.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Ingénieur Responsable	Fonction	Responsable R & D
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.



## FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT MBASV(Ex)

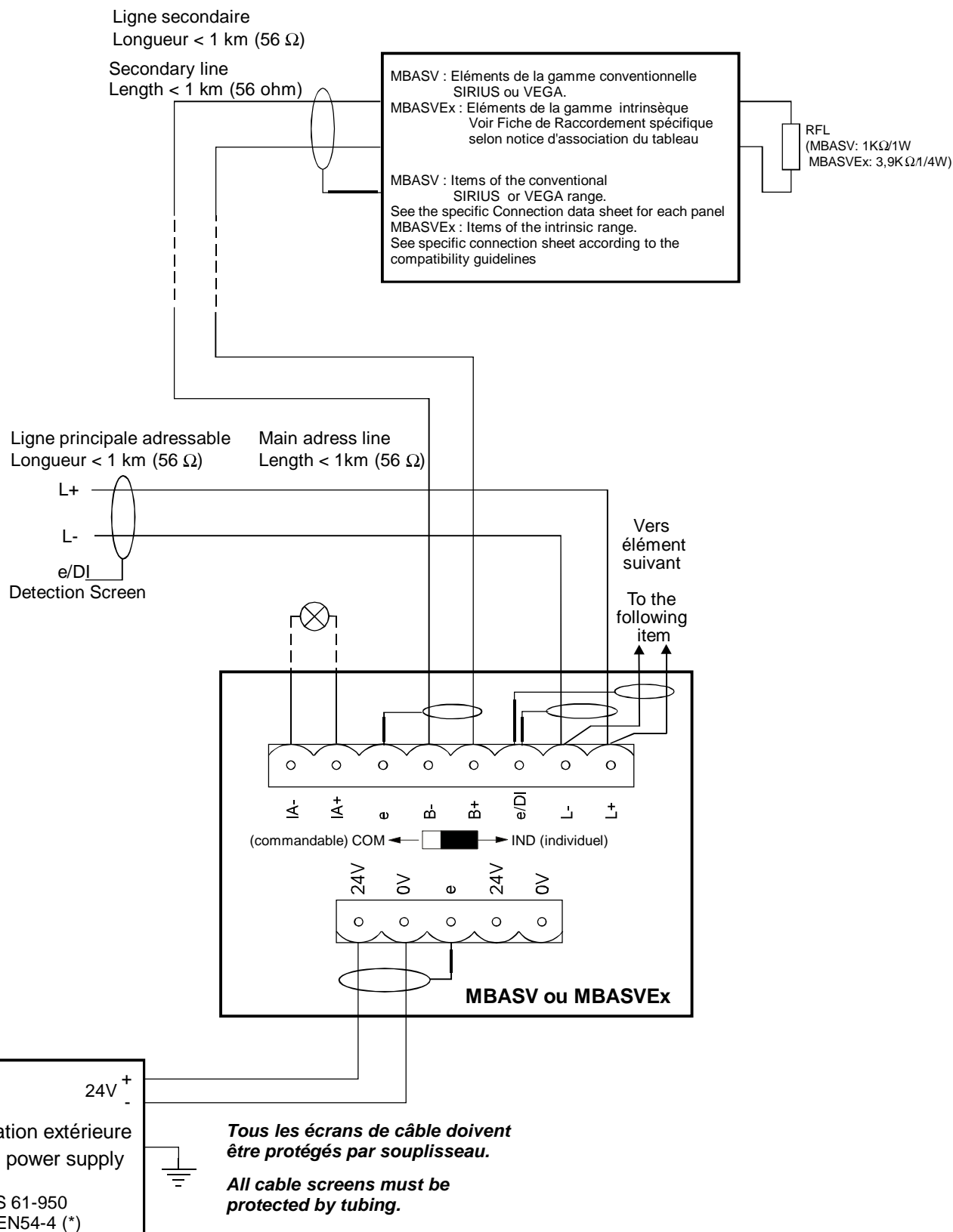
## CONNECTION DATA SHEET MBASV(Ex)

N° PLAN : A 3890 R

Indice : D

Date : 30/10/01

Page : 1/1




(\*) Selon nature du tableau  
(\*) According to the system

NOTA : Des MBASV(Ex) situés sur des lignes principales différentes doivent également avoir des alimentations différentes.  
Some MBASV(Ex) connected on different main lines have to different power supplies.

Emission	M.K.	Vérification	C.B.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinatrice	Fonction	Ingénieur responsable	Fonction	Responsable R & D
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.  
This document is the exclusive property of DEF, communication and reproduction prohibited without written authorization.

		FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT "SYSTEME DE S.I. BZ. VIREx"		N° PLAN : A 3921 R Indice : B Date : 09/11/01 Page : 1/1	
CONNECTION DATA SHEET " S.I. BZ. VIREx SYSTEM"					
<div><div><div>ZONE NON DANGEREUSE (SAFE AREA)</div><div>6 détecteurs DEF max par boucle 6 detector DEF max by loop</div><div>TABLEAU DE SIGNALISATION INDICATING PANEL</div><div>Boucle Loop</div><div>+</div><div>-</div><div>e</div><div>e = Sreen</div><div>BARRIERE (2)</div><div>Barrière Uz = 28 V Icc = 110 mA Cext ≤ 0,07 µF Lext ≤ 3 mH Certificat PTB Nr. Ex - 91.C.2046X [EEEx ia] IIc</div><div>N°1</div><div>1 2 3 4 e</div><div>1 2 3 4 e</div><div>Détecteur/Detector Type VIR-Ex U ≤ 28 V R int ≈ 0 C int ≈ 0 L int ≈ 0 [EEEx ia] IIc T6</div><div>RFL / LTR 3,9KΩ 1/2W</div><div>Longueur max 1000 mètres / Long the max 1000 metre</div></div></div>					
Emission	M.K.	Vérification	C.B.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Ingénieur Responsable	Fonction	Responsable R &D
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.



## FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT "GTVE"

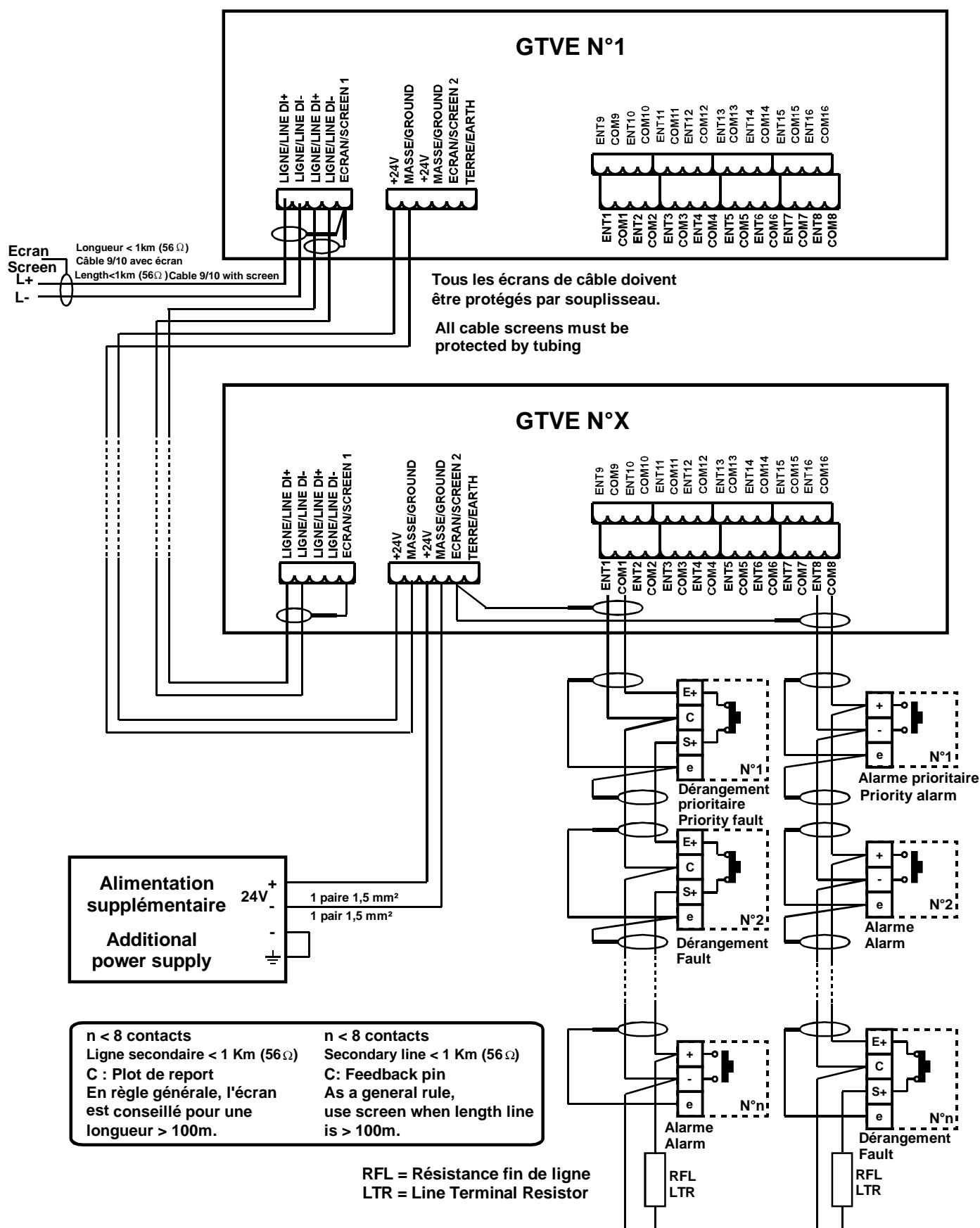
### CONNECTION DATA SHEET "GTVE"

N° PLAN : A 3926 R

Indice : B

Date : 29/10/01

Page : 1/1



Emission	M.K	Vérification	C.B.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Ingénieur responsable	Fonction	Responsable R &D
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce plan est notre propriété, il ne peut être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.

This document is the exclusive property of DFF. Communication and reproduction prohibited without written authorization.

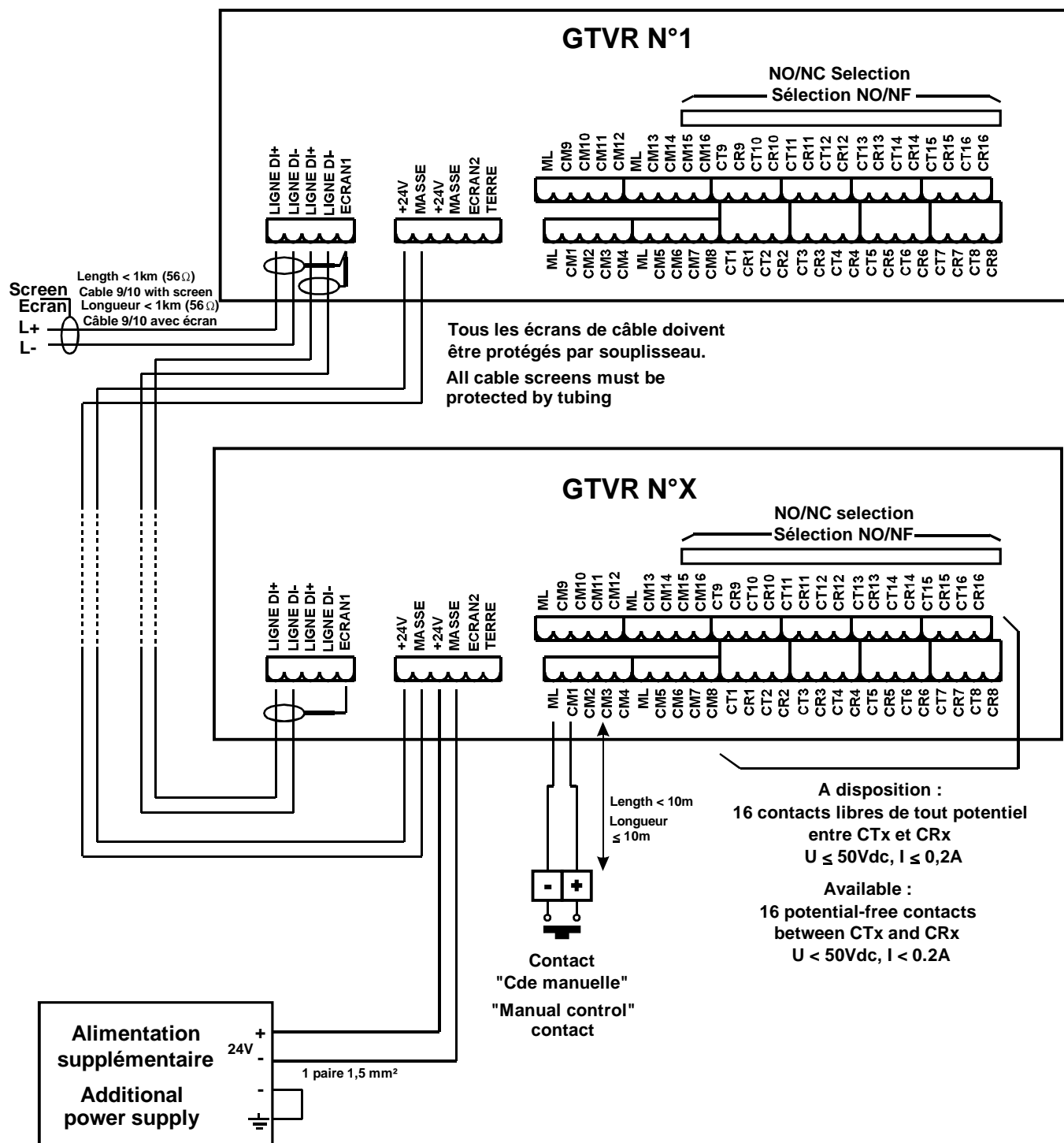




# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT GTVR

## CONNECTION DATA SHEET GTVR

N° PLAN : A 3927 R  
Indice : B  
Date : 09/11/01  
Page : 1/1



Emission	M.K.	Vérification	C.B.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Ingénieur responsable	Fonction	Responsable R & D
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

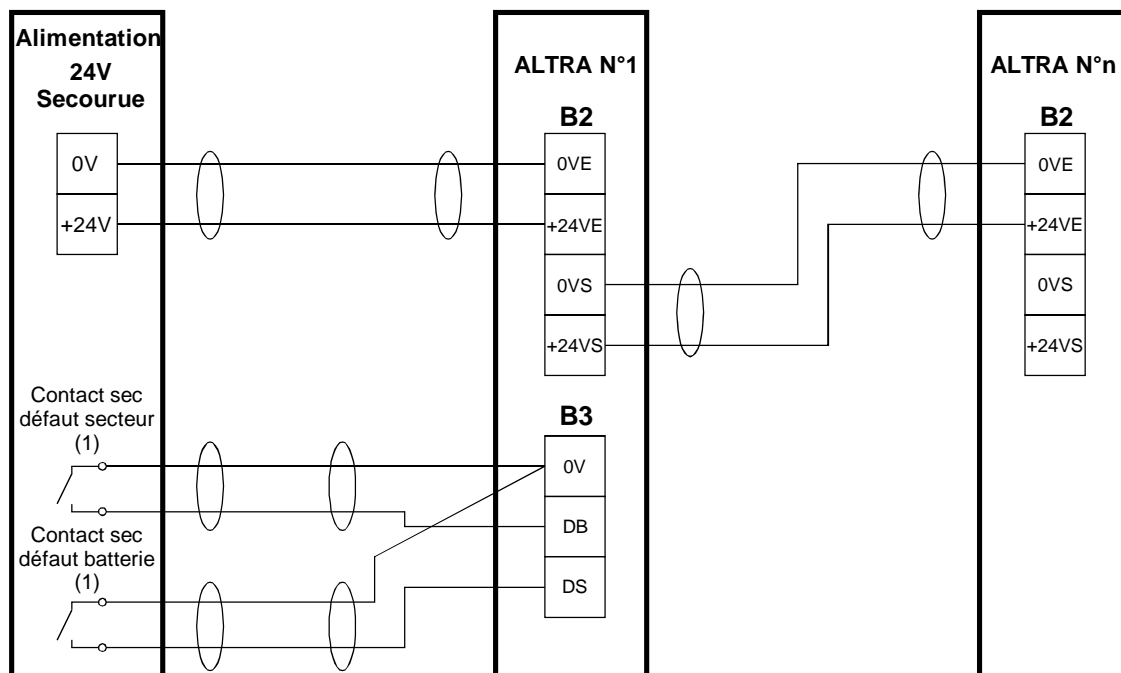
Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.  
This document is the exclusive property of DEF. Communication and reproduction prohibited without written authorization.



**FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT**  
**"ALIMENTATION LOCALE ALTRA"**  
**CONNECTION DATA SHEET FOR**  
**"ALTRA" LOCAL POWER SUPPLY**

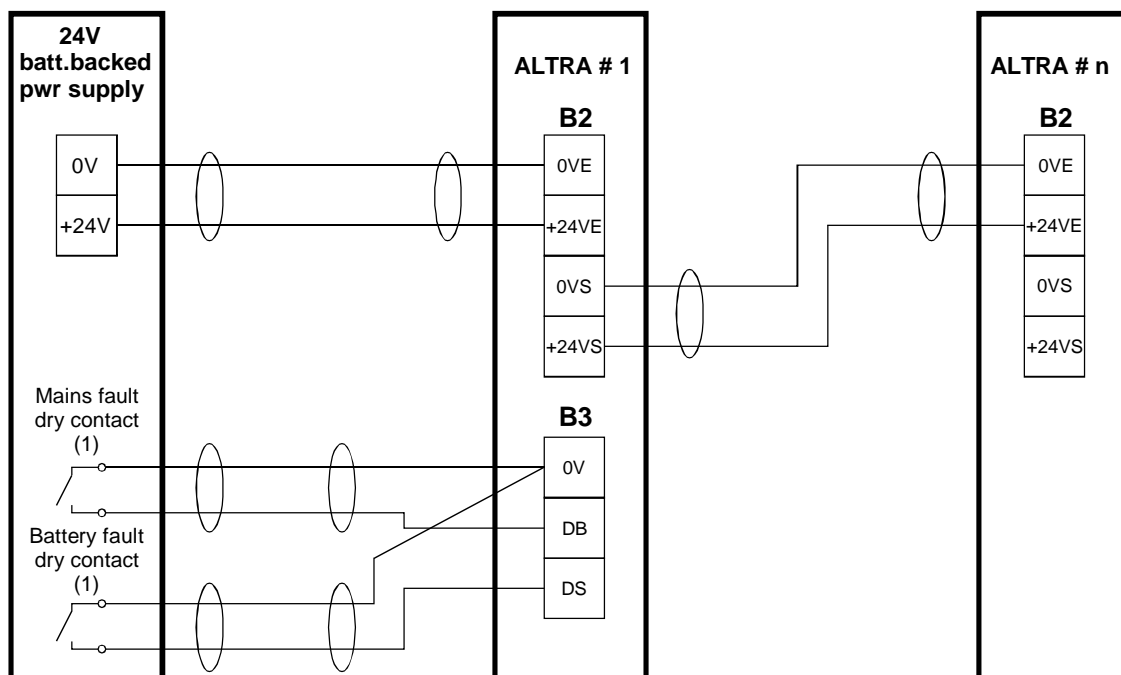
N° PLAN : **A 4069 R**  
 Indice : **B**  
 Date : **31/10/01**  
 Page : **1/1**

### ALIMENTATION LOCALE



(1) : Contact fermé en cas de défaut

### LOCAL POWER SUPPLY



(1) : Closed contact in case of fault

Emission	M.K.	Vérification	C.B.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Responsable R & D
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

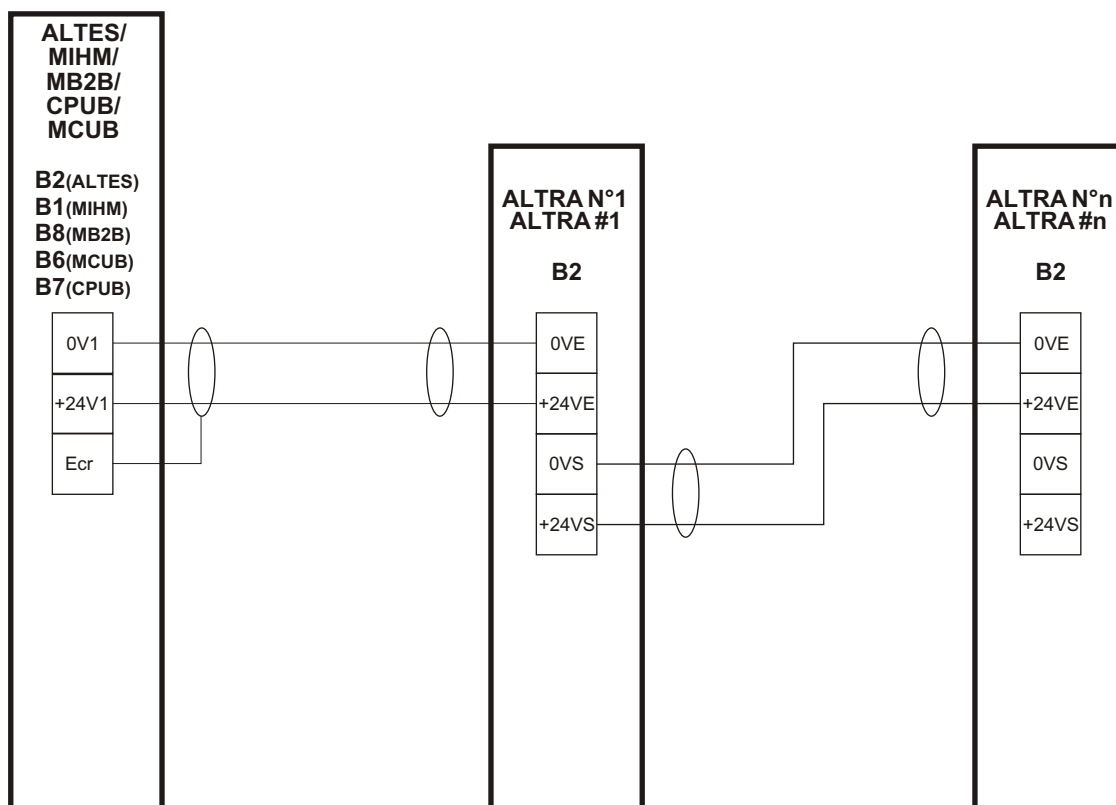
Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.

The document is the exclusive property of DEF. Communication and reproduction prohibited without the written permission of DEF.



**FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT**  
**"ALIMENTATION ALTRA"**  
**CONNECTION DATA SHEET FOR**  
**"ALTRA" POWER SUPPLY**

N° PLAN : **A 4070 R**  
 Indice : **C**  
 Date : **04/04/07**  
 Page : **1/1**



Emission	M.K.	Vérification	G.S.	Approbation	T.M.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Ingénieur Responsable	Fonction	Responsable M & I
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

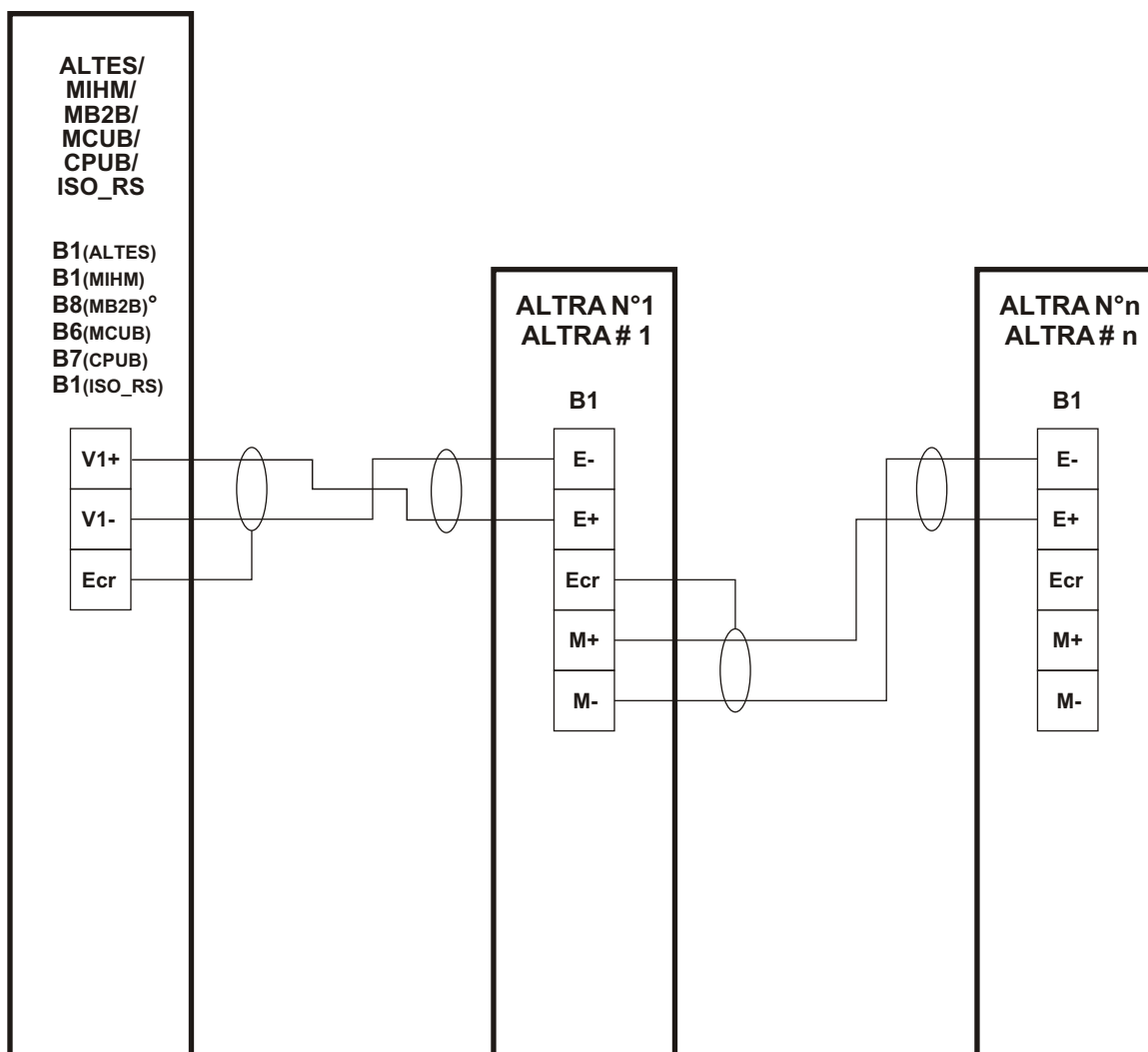
Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.

The document is the exclusive property of DEF. Communication and reproduction prohibited without the written permission of DEF.



**FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT**  
**"DIALOGUE ALTRA"**  
**CONNECTION DATA SHEET FOR**  
**"ALTRA" DIALOG**

N° PLAN : **A 4071 R**  
 Indice : **C**  
 Date : **04/04/07**  
 Page : **1/1**



ECR : Screen

Emission	M.K.	Vérification	G.S.	Approbation	T.M.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Ingénieur Responsable	Fonction	Responsable M & D
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

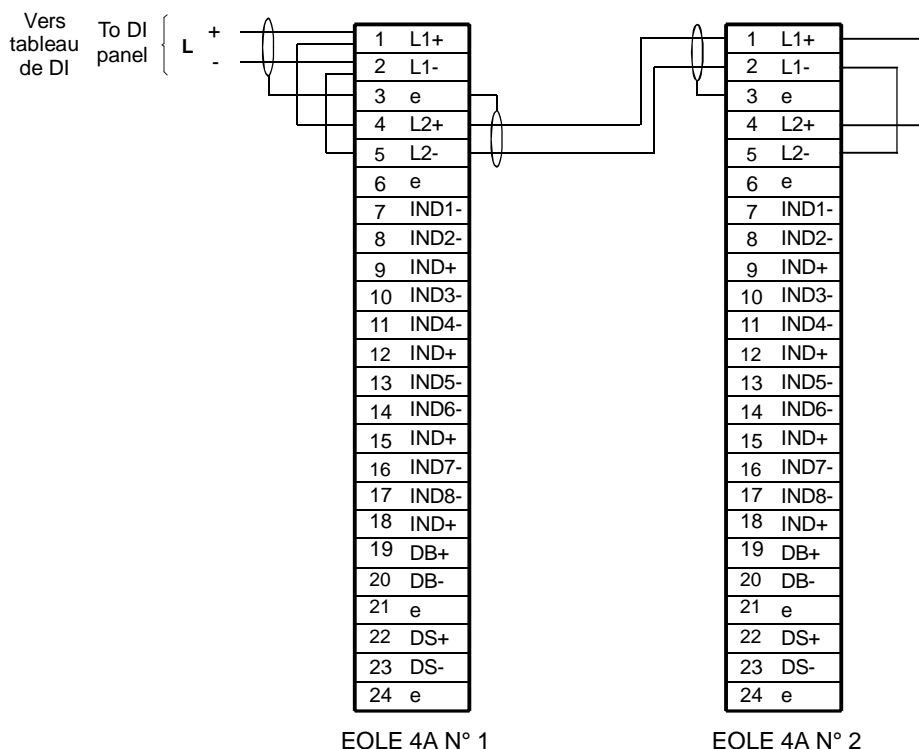
Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.  
 The document is the exclusive property of DEF. Communication and reproduction prohibited without the written permission of DEF.



# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT "EOLE 4A"

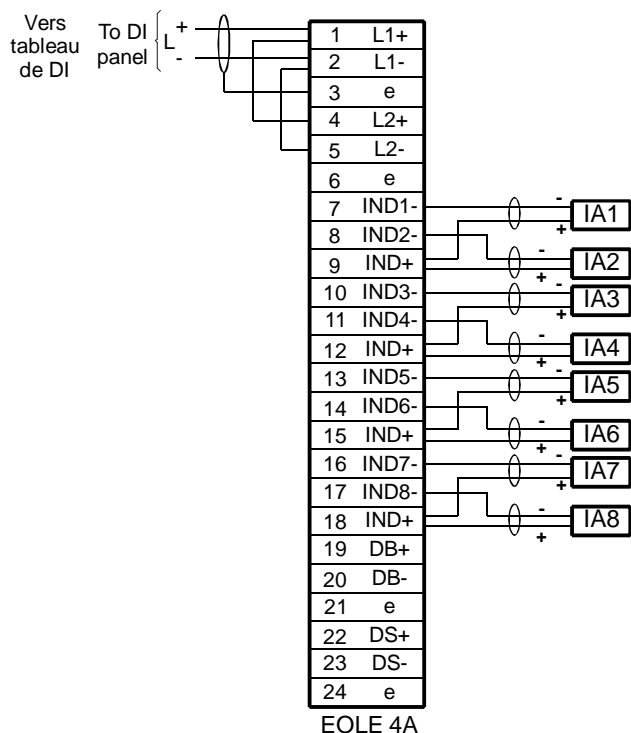
## CONNECTION DATA SHEET FOR "EOLE 4A"

N° PLAN : A 4134 R  
Indice : B  
Date : 29/10/01  
Page : 1/1



### RACCORDEMENT DES EOLE 4A (Avec 1 indicateur d'action par détecteur SIAM ou SOAM)

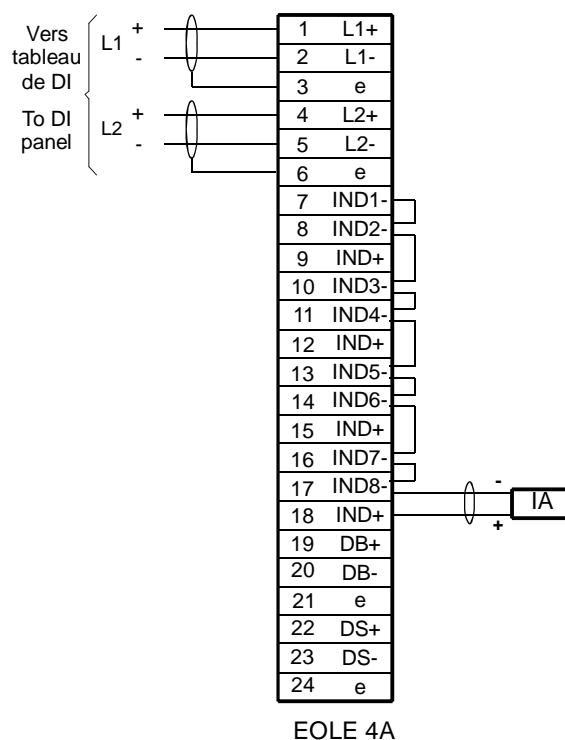
#### CONNECTION OF EOLE 4A SYSTEMS (With 1 remote indicator per SIAM or SOAM detector)



Nota : IA = Indicateur d'action  
IA = Remote Indicator

### RACCORDEMENT DES EOLE 4A (Avec 1 indicateur d'action commun)

#### CONNECTION OF EOLE 4A SYSTEMS (With 1 common remote indicator)



Emission	M.K.	Vérification	C.B.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Ingénieur responsable	Fonction	Responsable R & D
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

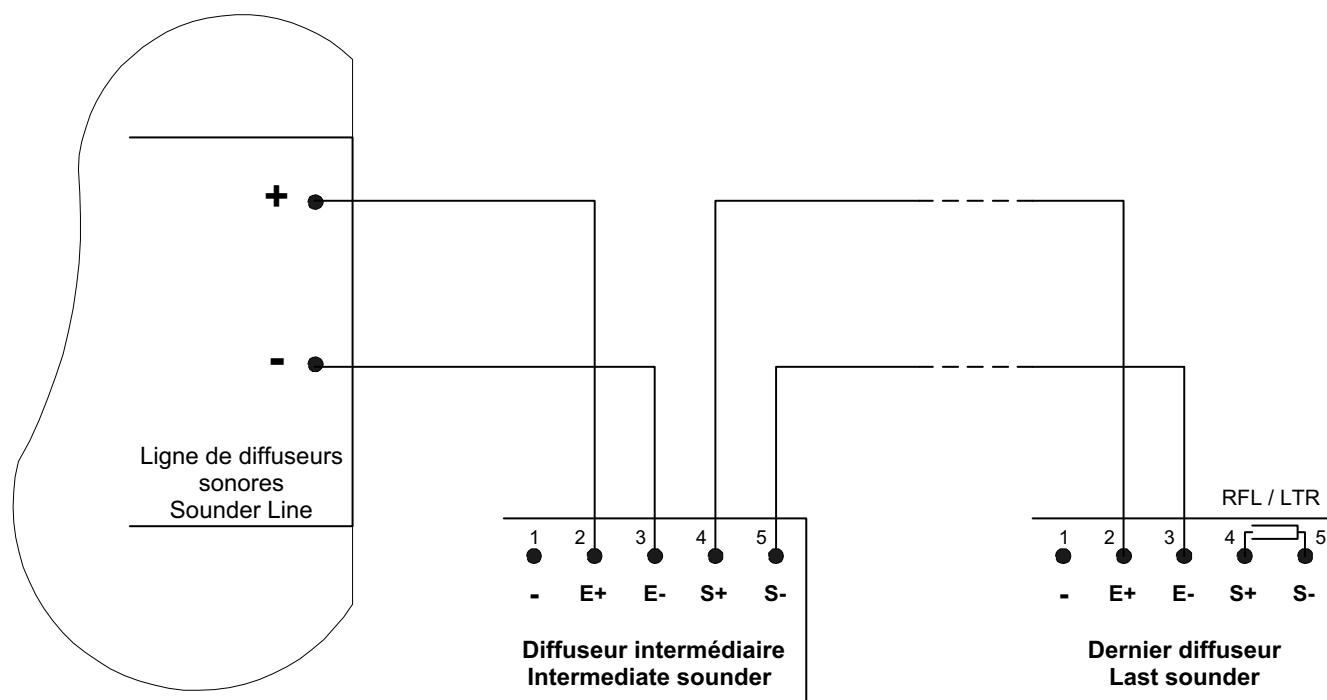
Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.  
This document is the exclusive property of DEF. Communication and reproduction prohibited without written authorization



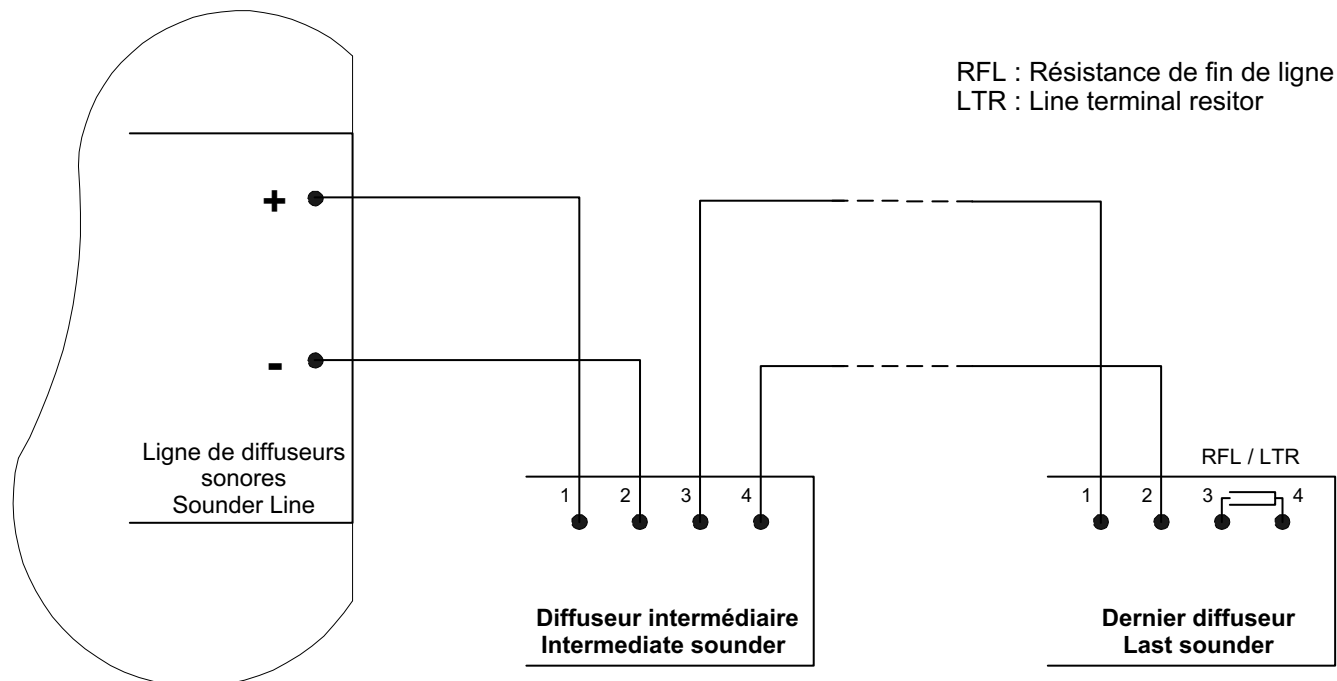
**FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT "SYSTEME D'EVACUATION"**  
**CONNECTION DATA SHEET FOR "EVACUATION SYSTEM"**

N° PLAN : **A 4261 R**  
 Indice : **E**  
 Date : **12/12/02**  
 Page : **1/1**

**Diffuseur équipé d'un bornier à 5 points (type 1)**  
**Sounder with terminal block of 5 points (type1)**



**Diffuseur équipé d'un bornier à 4 points (type 2)**  
**Sounder with terminal block of 4 points (type2)**



Emission	M.K.	Vérification	F.P.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Responsable R&D
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.

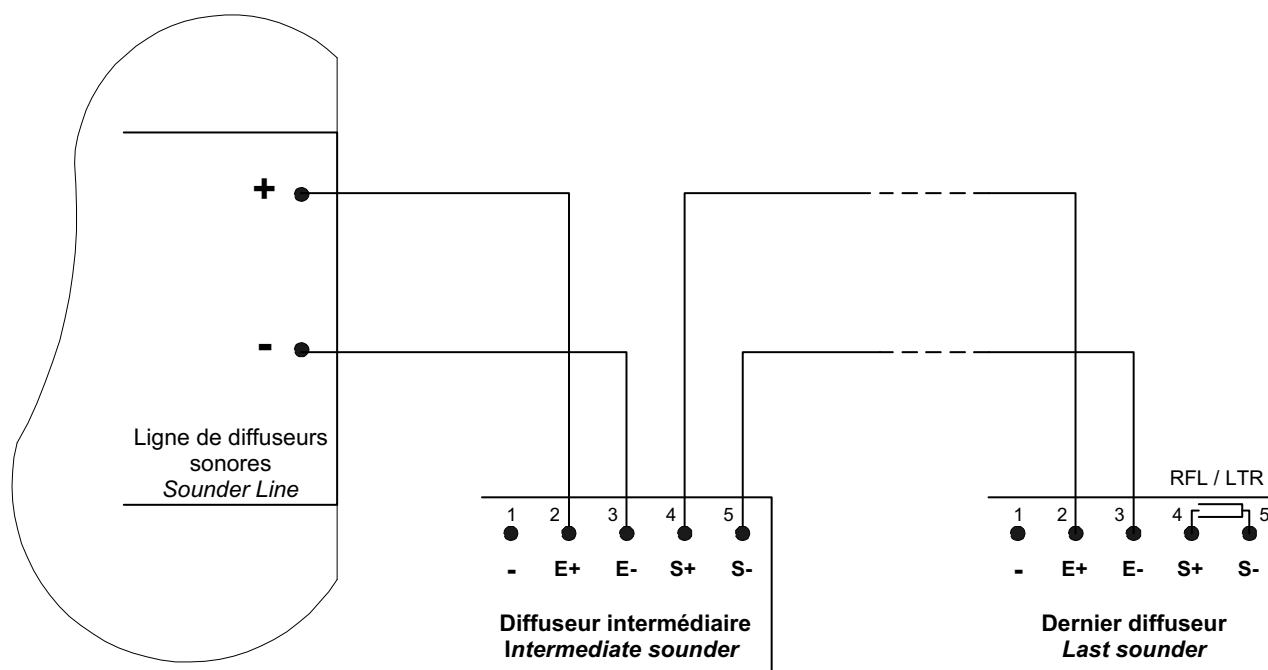
The document is the exclusive property of DEF. Communication and reproduction prohibited without the written permission of DEF.



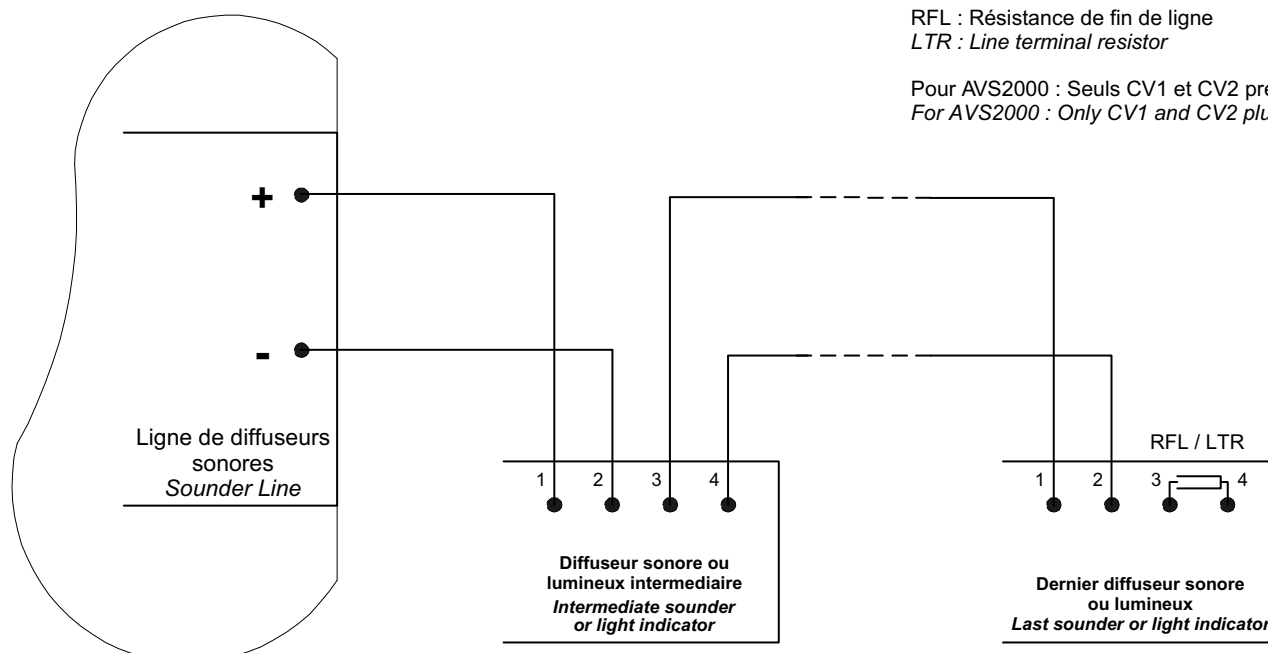
**FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT "SYSTEME D'EVACUATION"**  
**CONNECTION DATA SHEET FOR "EVACUATION SYSTEM"**

N° PLAN : **A 4261 R**  
 Indice : **F**  
 Date : **05/12/07**  
 Page : **1/1**

**Diffuseur équipé d'un bornier à 5 points (type 1)**  
**Sounder with terminal block of 5 points (type1)**



**Diffuseur équipé d'un bornier à 4 points (type 2)**  
**Sounder with terminal block of 4 points (type2)**



RFL : Résistance de fin de ligne  
 LTR : Line terminal resistor

Pour AVS2000 : Seuls CV1 et CV2 présents.  
 For AVS2000 : Only CV1 and CV2 plugged.

Diffuseurs sonores et diffuseurs lumineux peuvent être intégrés dans la même enveloppe.  
 Sounders and light indicators can be integrated in the same enclosure

Emission	M.K.	Vérification	G.S.	Approbation	T.M.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Responsable M&I
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.

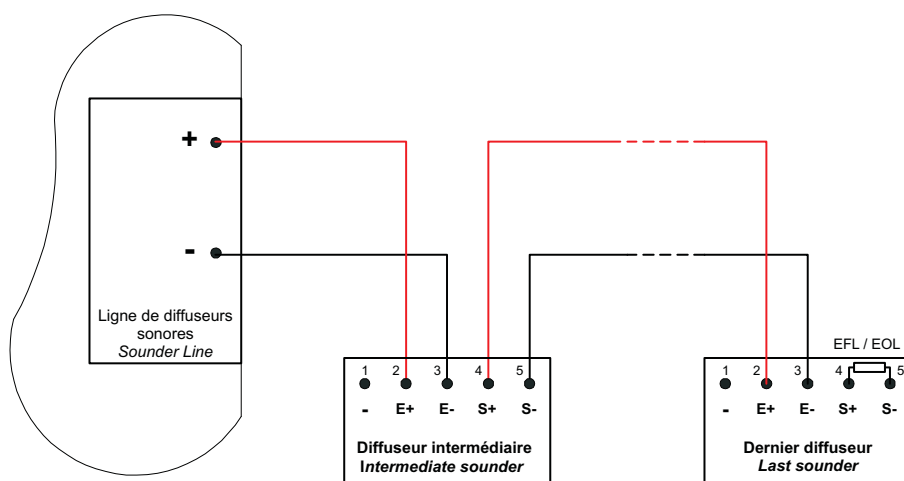
The document is the exclusive property of DEF. Communication and reproduction prohibited without the written permission of DEF.



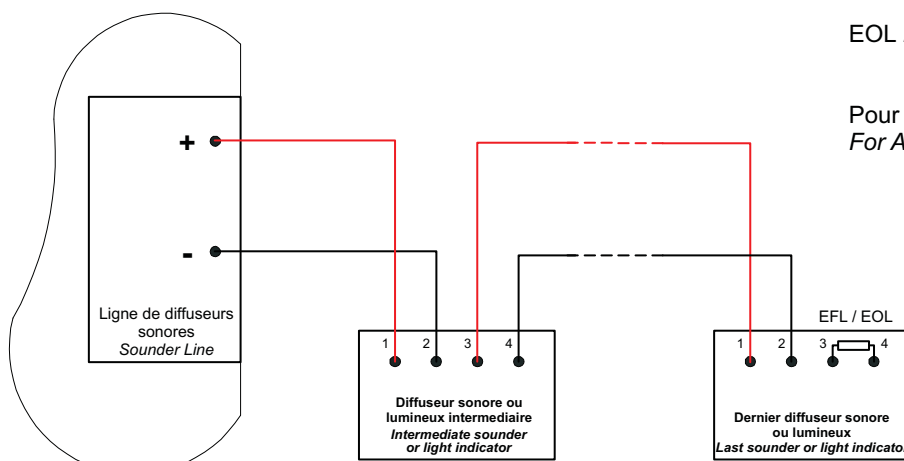
# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT "SYSTEME D'EVACUATION" CONNECTION DATA SHEET FOR "EVACUATION SYSTEM"

N° PLAN : **A 4261 R**  
Indice : **G**  
Date : **25/06/12**  
Page : **1/1**

## Diffuseur équipé d'un bornier à 5 points (type 1) Sonder with terminal block of 5 points (type1)



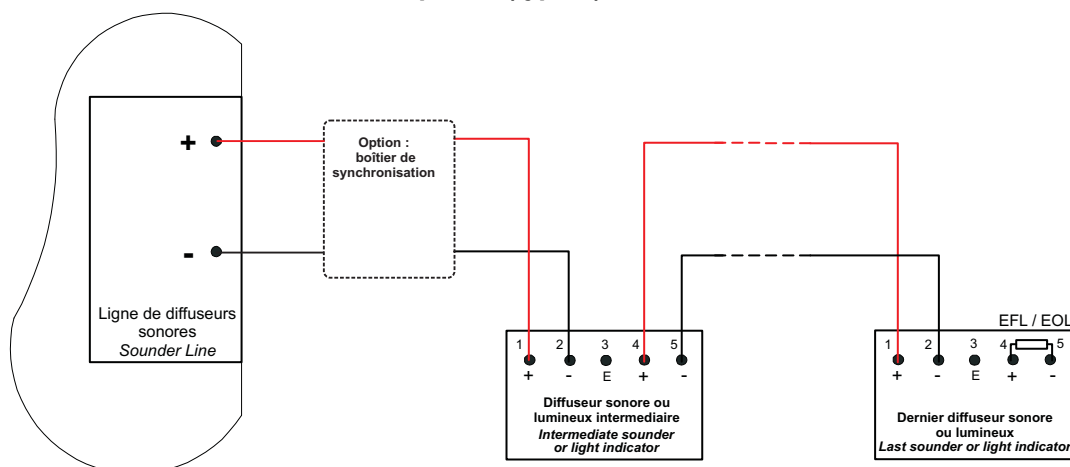
## Diffuseur équipé d'un bornier à 4 points (type 2) Sonder with terminal block of 4 points (type2)



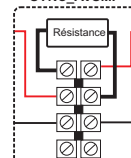
EFL : Élément Fin de Ligne  
(voir notice centrale/produit)  
EOL : End Of Line  
(see panel/ product guide)

Pour AVS2000 : Seuls CV1 et CV2 présents.  
For AVS2000 : Only CV1 and CV2 plugged.

## Diffuseur équipé d'un bornier à 5 points (type 5) Sonder with terminal block of 5 points (type 5)



Option :  
boîtier de  
synchronisation  
SYNC\_AVSMIP



Diffuseurs sonores et diffuseurs lumineux peuvent être intégrés dans la même enveloppe.  
Sounders and light indicators can be integrated in the same enclosure

Emission	M.K.	Vérification	G.S.	Approbation	T.M.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Responsable M&I
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.

The document is the exclusive property of DEF. Communication and reproduction prohibited without the written permission of DEF.



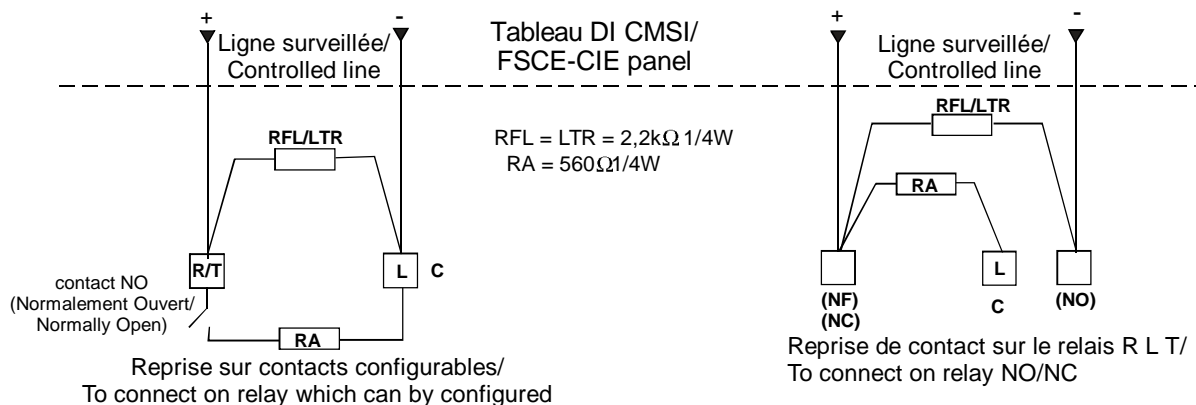
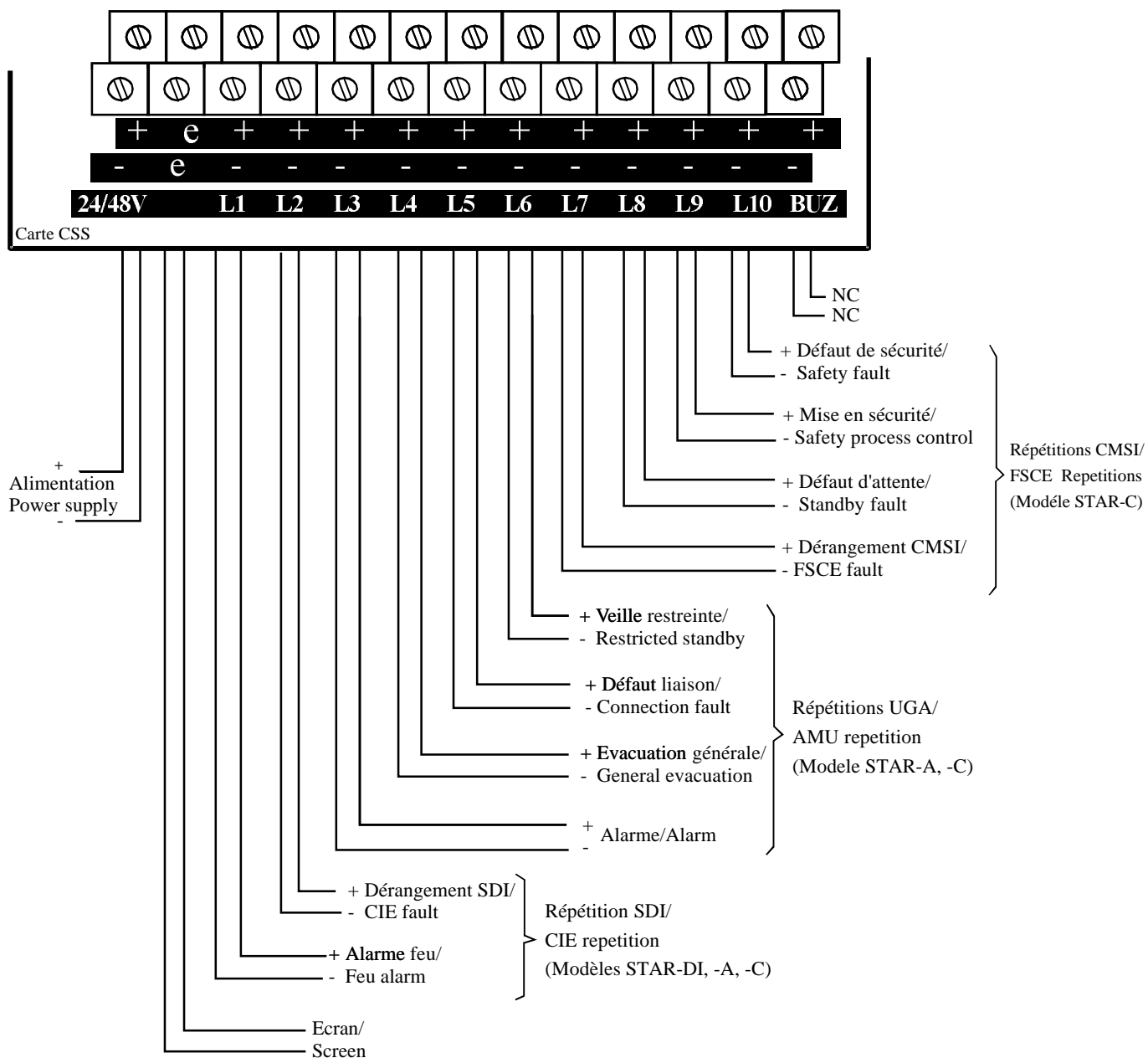


# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT TABLEAU REPETITEUR STAR CONNECTION DATA SHEET STAR REMOTE PANEL

N° PLAN : **A 4408 R**  
Indice : **B**  
Date : **08/01/02**  
Page : **1/1**


## RACCORDEMENT/ CONNECTION


TYPE DE CÂBLES A UTILISER : N x 1 paire téléphonique  $\geq 8/10$ ème sous écran. Le raccordement s'effectue selon le schéma sui vant :  
CABLE TYPE TO USE : N x 1 pair cable  $\geq 8/10$ ème under screen. To connect according to the schema below.



Emission	M.K.	Vérification	C.B.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Directeur Technique
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.  
This document is the exclusive property of DEF. Communication and reproduction prohibited without written authorization

<div></div>		<div>FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT " MIV +" CONNECTION DATA SHEET FOR "MIV +"</div>		<div>N° PLAN : A 4724 R Indice : B Date : 08/11/01 Page : 1/1</div>	
<div><div><div>DETECTEUR DETECTOR</div><div><div><div><div>+</div><div>-</div><div>Ec</div></div></div><div><div><div>+</div><div>-</div><div>Ec</div></div></div></div></div><div>Ec = Screen</div><div><div><div><div><div>B2</div><div>321</div><div>Ec-+</div></div><div><div><div>B1</div><div>54321</div><div>-+Ec-+</div></div><div><div>CIV+</div></div></div></div><div><div><div><div><div>-</div><div>+</div><div>Ec</div></div></div><div><div><div>-</div><div>+</div><div>Ec</div></div></div></div><div><div>Ligne D.I. Système Bouclé</div><div>Line D.I. looped system</div></div></div></div></div></div>					
Emission	M.K.	Vérification	C.B.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Responsable R & D
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	



FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT

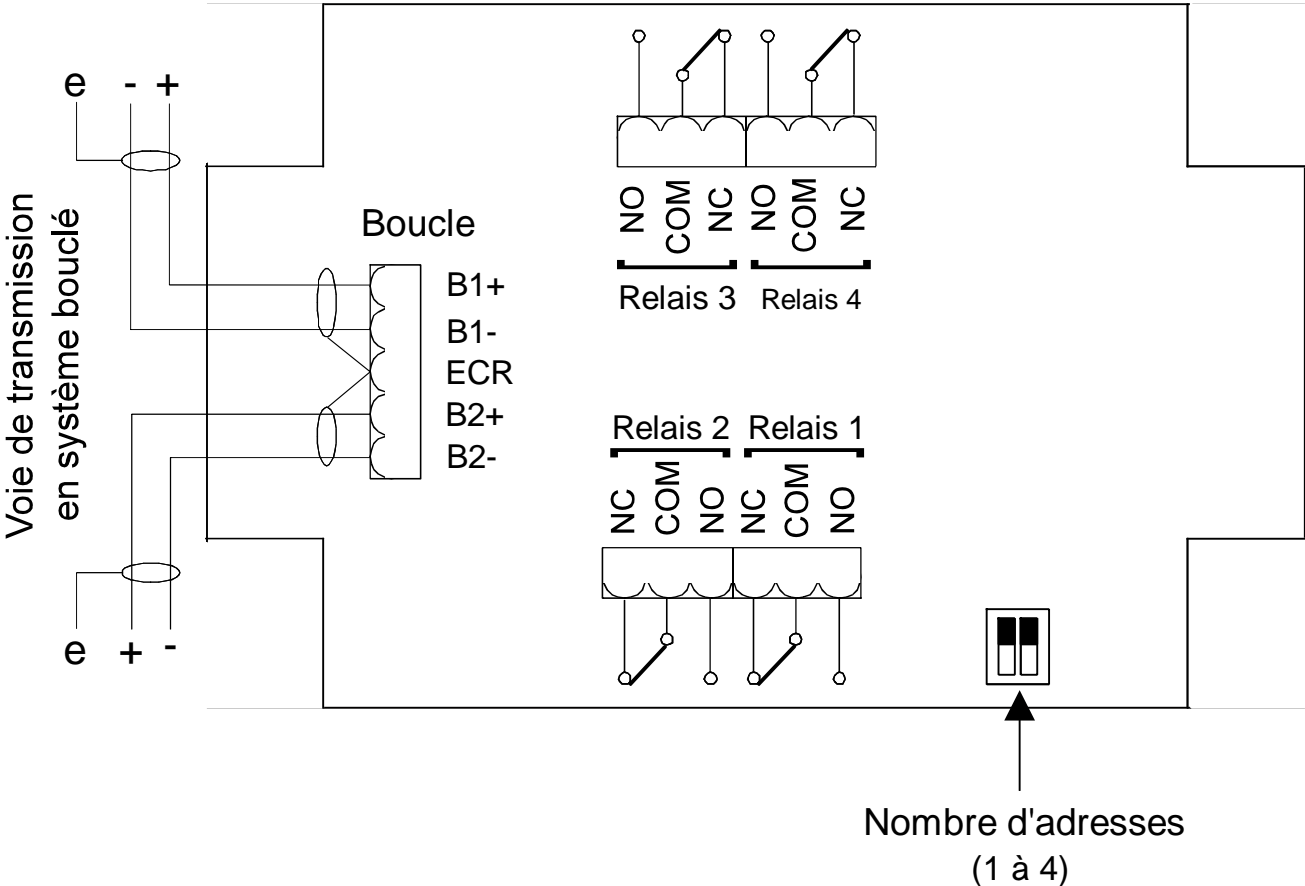
ED4R

N° PLAN : A 4783 R

Indice : A

Date : 28/12/00

Page : 1/1



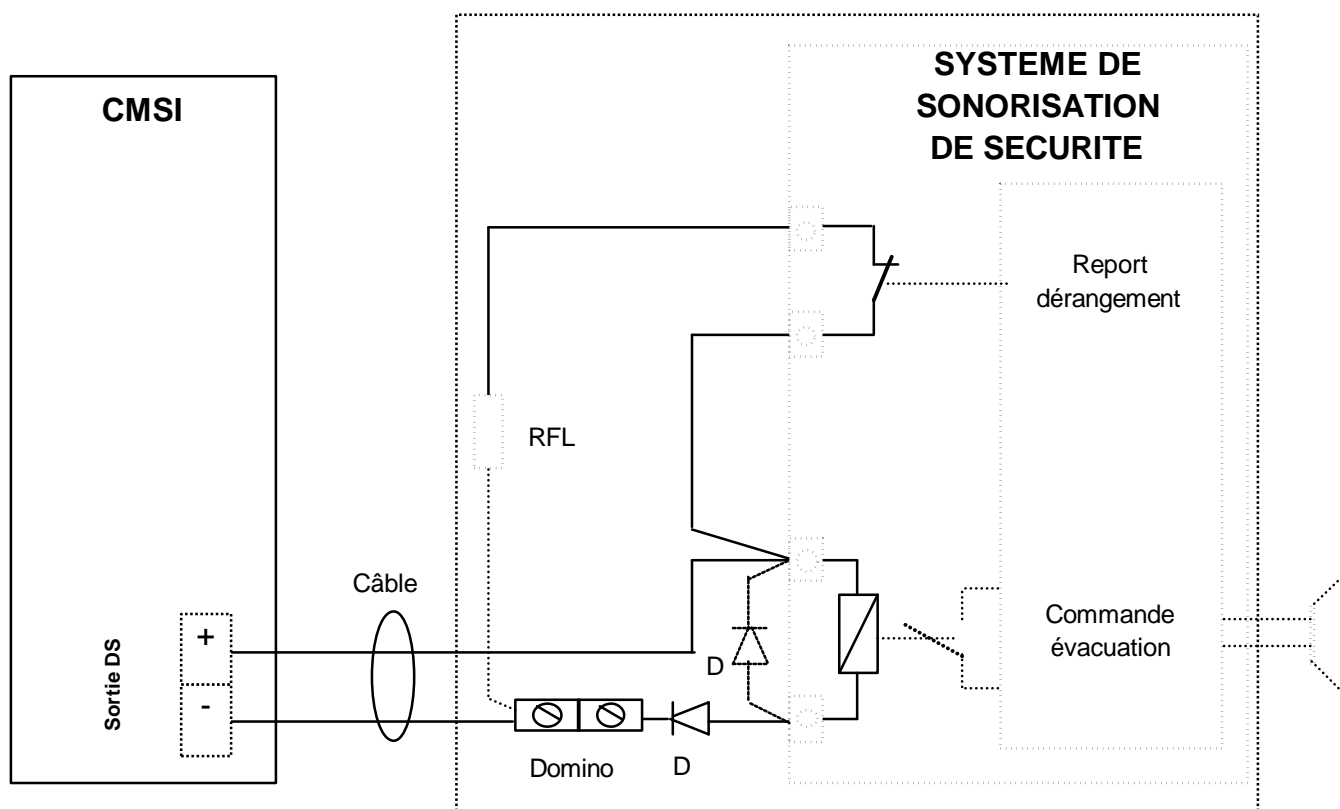
Emission	M.K.	Vérification	G.S.	Approbation	T.M.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Responsable R&D
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.

FORTE - Guide Technique Produit

183 / 233

<b>SEFI</b>	<b>Fiche technique de raccordement des Systèmes de sonorisation de sécurité</b>	N° PLAN	: A4787R
		Indice	: B
		Date	: 08/04/2003
		Page	: 1/1



**NOTA :** les repères +, - indiquent la tension en commande du CMSI

Tension de sortie du CMSI :

fonctionnement en 48 VCC:  $U_n = 48 \text{ VCC}$ ,  $U_{min} = 43,2 \text{ VCC}$ ,  $U_{max} = 57,6 \text{ VCC}$

fonctionnement en 24 VCC:  $U_n = 24 \text{ VCC}$ ,  $U_{min} = 21,6 \text{ VCC}$ ,  $U_{max} = 28,8 \text{ VCC}$

Entrée de commande du S.S.S:

relais de commande 48 VCC ou 24VCC selon version, interne au système de sonorisation

Sortie dérangement du S.S.S:

contact fermé lorsque le S.S.S est en fonctionnement normal

contact ouvert lorsque le S.S.S est en dérangement

Matériel nécessaire:

1 Résistance de Fin de Ligne: RFL selon la ligne de diffuseurs sonores utilisée

2 diode D: 1N4004.

1 domino

Câble:

2 conducteurs  $\varnothing = 0,8 \text{ mm}$  ou  $0,9 \text{ mm}$  . Sans écran.Type : CR1

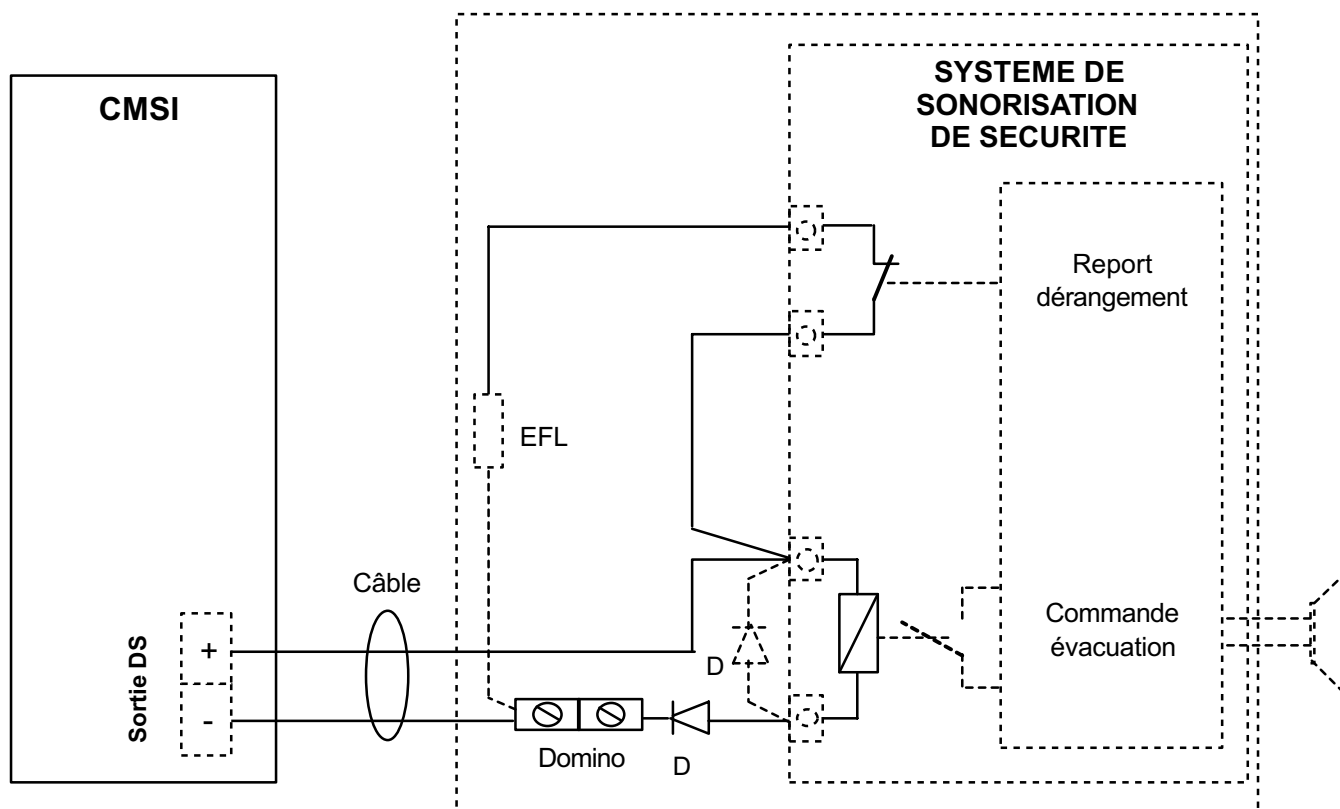
Révision	GS	Approbation	TM
Fonction	Chef de projet	Fonction	Resp. M&I
Date & Visa		Date & Visa	

Ce plan est notre propriété, il ne peut être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.



# Fiche technique de raccordement des Systèmes de sonorisation de sécurité

N° PLAN : A 4787R  
Indice : C  
Date : 16/06/2011  
Page : 1/1



**NOTA :** les repères +, - indiquent la tension en commande du CMSI

## Tension de sortie du CMSI :

fonctionnement en 48 VCC:  $U_n = 48 \text{ VCC}$ ,  $U_{min} = 43,2 \text{ VCC}$ ,  $U_{max} = 57,6 \text{ VCC}$

fonctionnement en 24 VCC:  $U_n = 24 \text{ VCC}$ ,  $U_{min} = 21,6 \text{ VCC}$ ,  $U_{max} = 28,8 \text{ VCC}$

## Entrée de commande du S.S.S:

relais de commande 48 VCC ou 24VCC selon version, interne au système de sonorisation

## Sortie dérangement du S.S.S:

contact fermé lorsque le S.S.S est en fonctionnement normal

contact ouvert lorsque le S.S.S est en dérangement

## Matériel nécessaire:

1 Résistance de Fin de Ligne: RFL selon la ligne de diffuseurs sonores utilisée

2 diode D: 1N4004.

1 domino

## Câble:

2 conducteurs  $\varnothing = 0,8 \text{ mm}$  ou  $0,9 \text{ mm}$  . Sans écran.Type : CR1

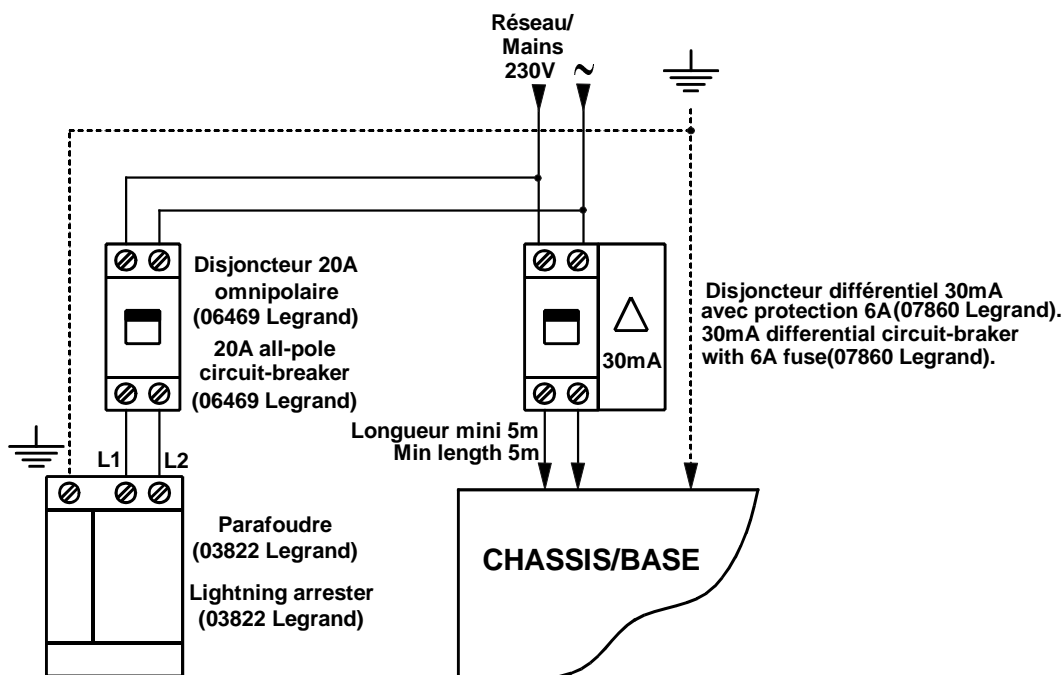
Emission	M.K.	Vérification	G.S.	Approbation	T.M.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Responsable M&I
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	



# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT SECTEUR CONNECTION DATA SHEET MAINS POWER SUPPLY

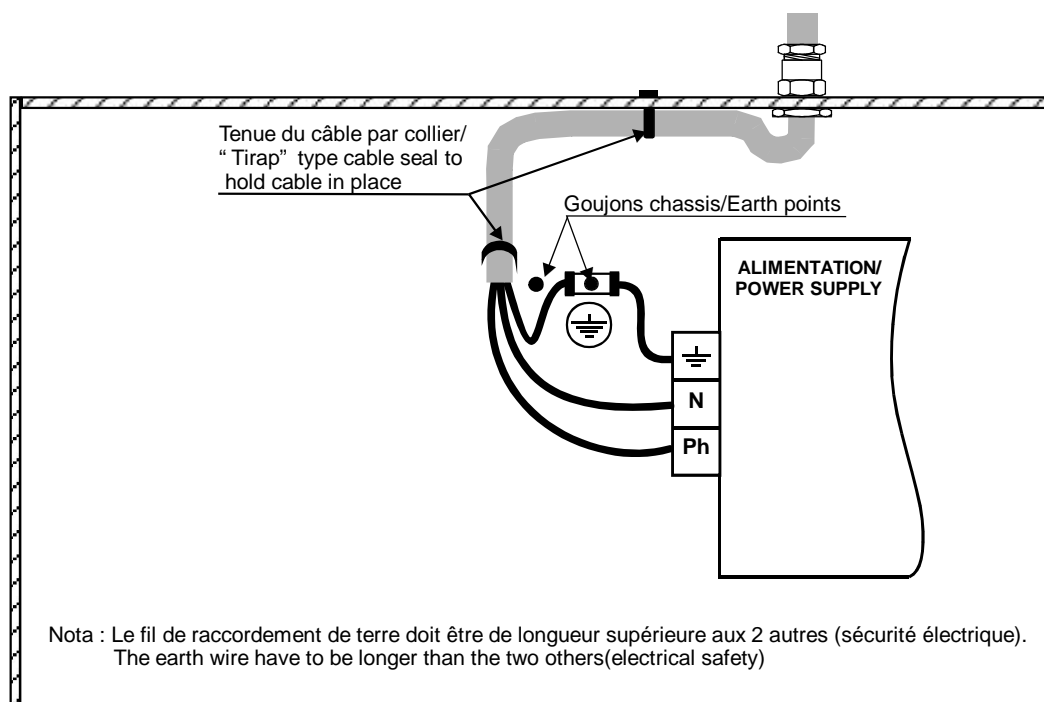
N° PLAN : A 4973 R  
Indice : A  
Date : 11/02/02  
Page : 1/1

## CONNEXIONS AU RESEAU ET PROTECTIONS/CONNECTIONS TO MAINS AND FUSES



Nota: Les références sont données à titre indicatif.  
The references are only for information.

## RACCORDEMENT SECTEUR ET MISE A LA TERRE/MAINS CONNECTION AND GROUND



Nota : Le fil de raccordement de terre doit être de longueur supérieure aux 2 autres (sécurité électrique).  
The earth wire have to be longer than the two others (electrical safety)

Emission	M.K.	Vérification	G.S.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Directeur Technique
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.



# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT SEV CONNECTION DATA SHEET "Voice Evacuation Sounder"

N° PLAN : A 5120 R

Indice : B

Date : 20/02/04

Page : 1/1

BORNIER DU SEV / SEV connector

Alimentation SEV/Power supply  
(20,4 à 57,6 Vcc)

+

-

Sortie UGA du tableau  
/Sounder output of the panel

+

-

Sortie ligne Hauts parleurs (pas de polarité)  
/Loudspeaker line (not polarised)

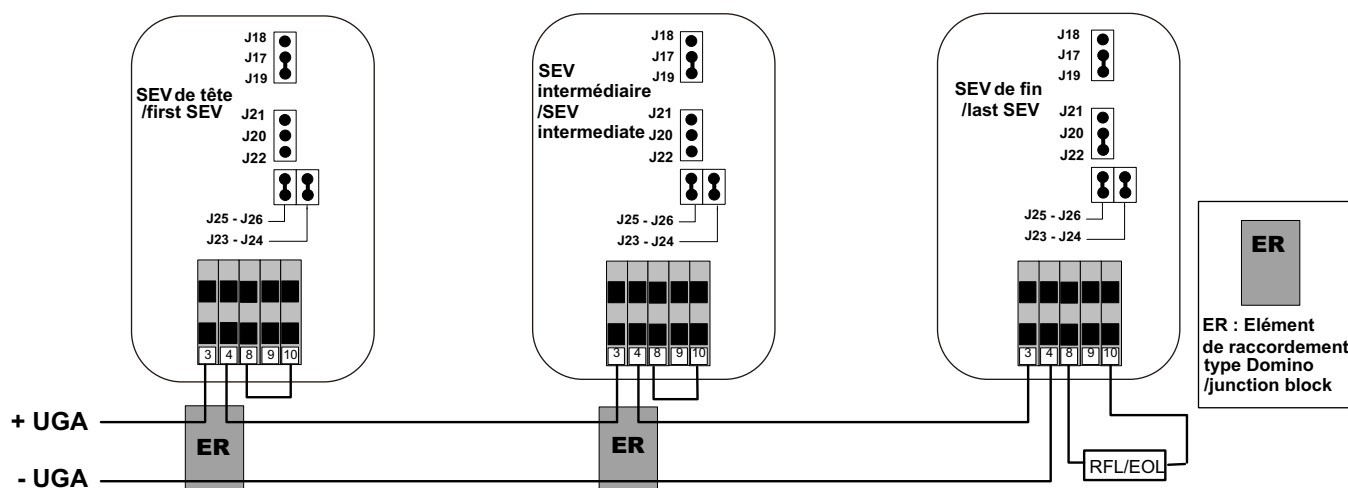
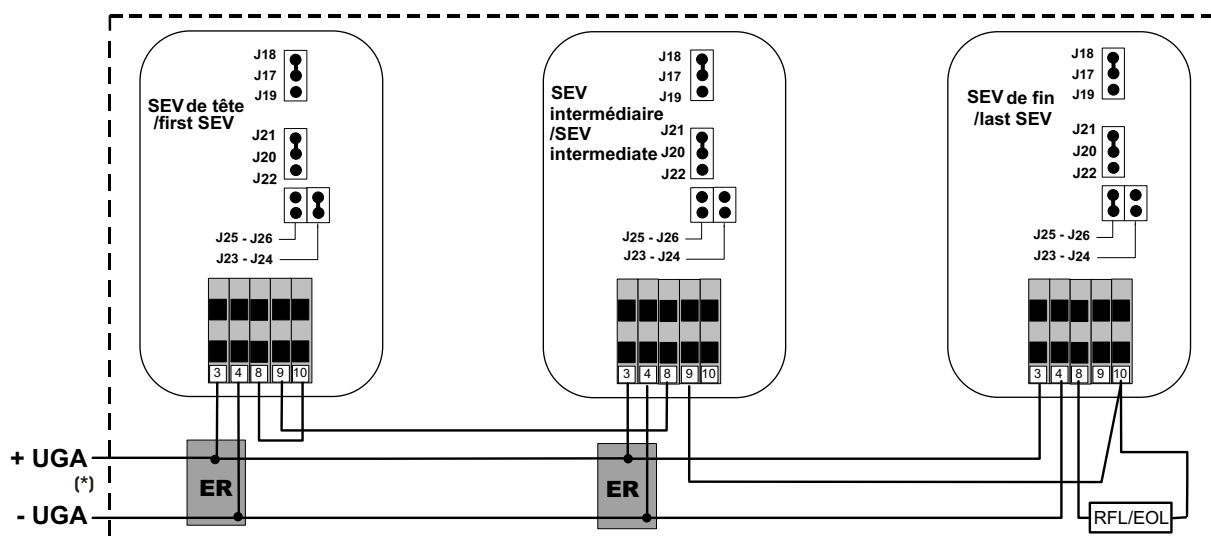
- Synchronisation

Résistance de fin de ligne / End of line resistor

Relais de défaut : contact commun / Fault relay : common

Relais de défaut : contact Travail ou résistance de fin de ligne  
/Fault relay : normally close or end of line resistor

Relais de défaut : contact Repos / Fault relay : normally open

**Cas 1 : UGA avec tension de veille et d'alarme de même polarité (exemple avec 3 SEV)****/Case 1 : Sounder output with same polarity for standby and alarm signal (as example with 3 SEV)****Cas 2 : UGA avec tension de veille et d'alarme de polarité inversée (exemple avec 3 SEV)****/Case 2 : Sounder output with inverted polarity for standby and alarm signal (as example with 3 SEV)**

(\*) Polarité pour la surveillance (position de veille). Elle est inversée en commande

(\*) Polarity for control (standby position). It is inverted on command

[ ] Montage dans le même coffret / to assemble in the same box

Emission	M.K.	Vérification	G.S.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Directeur technique
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce plan est notre propriété, il ne peut être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.



# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT SEV CONNECTION DATA SHEET "Voice Evacuation Sounder"

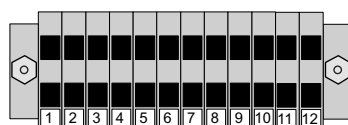
N° PLAN : A 5120 R

Indice : C

Date : 17/06/11

Page : 1/1

## BORNIER DU SEV / SEV connector



Alimentation SEV/Power supply  
(20,4 à 57,6 Vcc)

+

-

Sortie UGA du tableau  
/Sounder output of the panel

+

-

Sortie ligne Hauts parleurs (pas de polarité)  
/Loudspeaker line (not polarised)

- Synchronisation

Résistance de fin de ligne / End of line resistor

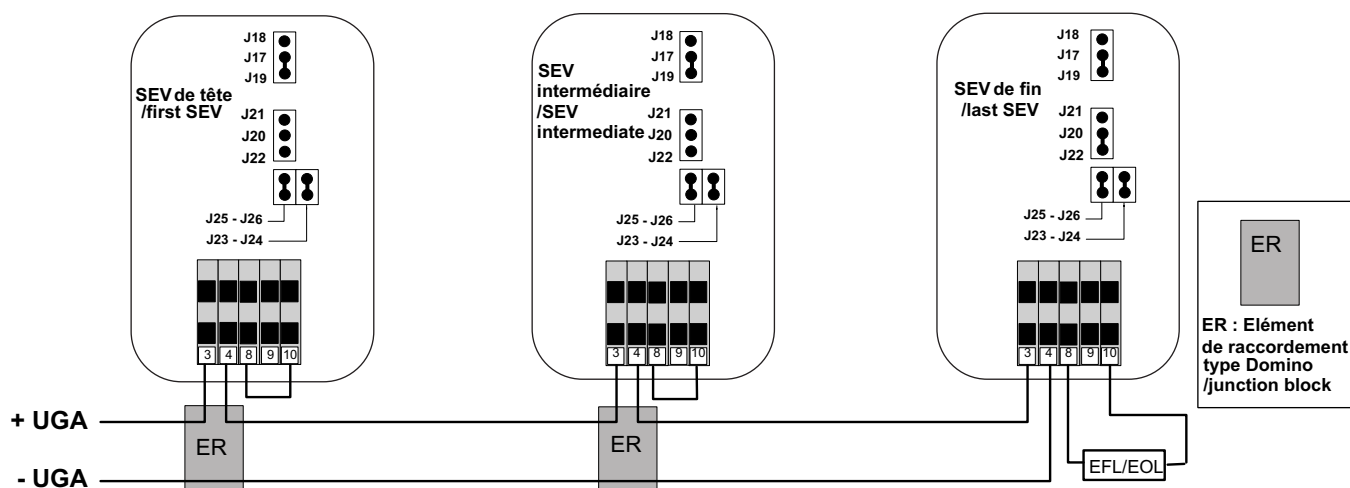
Relais de défaut : contact commun / Fault relay : common

Relais de défaut : contact Travail ou résistance de fin de ligne  
/Fault relay : normally close or end of line resistor

Relais de défaut : contact Repos / Fault relay : normally open

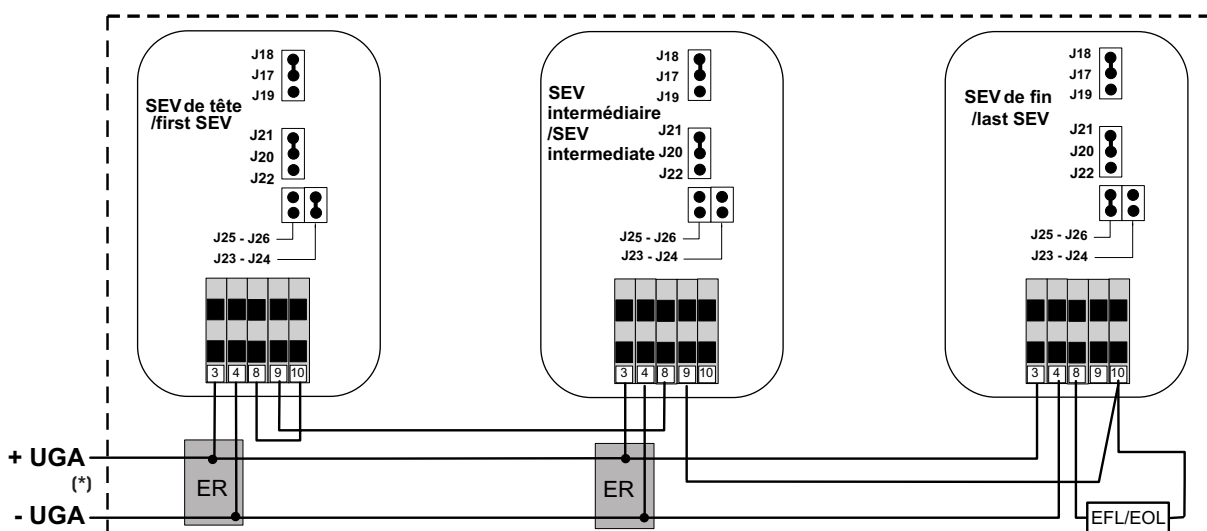
## Cas 1 : UGA avec tension de veille et d'alarme de même polarité (exemple avec 3 SEV)

/Case 1 : Sounder output with same polarity for standby and alarm signal (as example with 3 SEV)



## Cas 2 : UGA avec tension de veille et d'alarme de polarité inversée (exemple avec 3 SEV)

/Case 2 : Sounder output with inverted polarity for standby and alarm signal (as example with 3 SEV)



(\*) Polarité pour la surveillance (position de veille). Elle est inversée en commande

(\*) Polarity for control (standby position). It is inverted on command

Montage dans le même coffret / to assemble in the same box

Emission	M.K.	Vérification	G.S.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Directeur technique
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

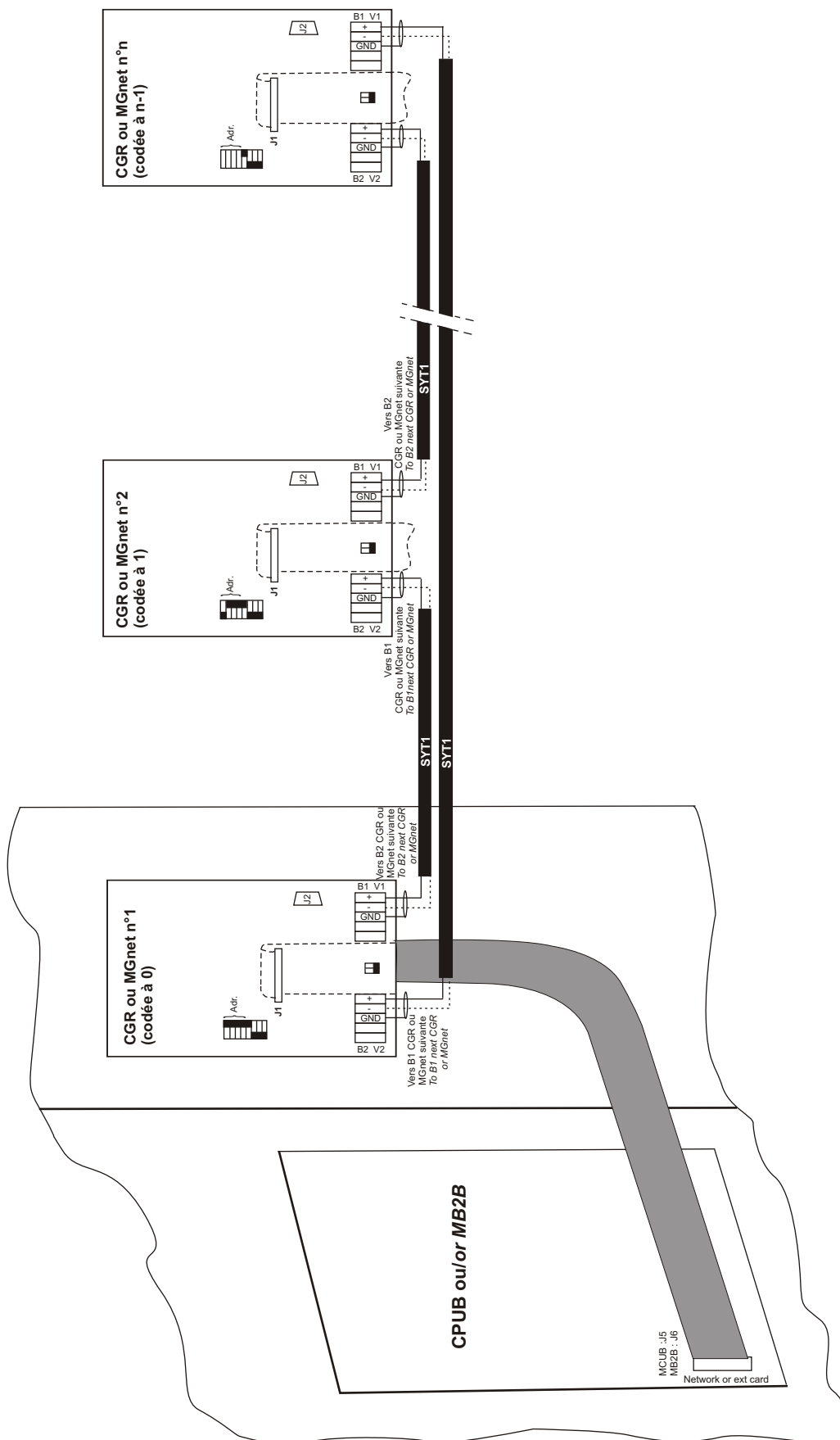
Ce plan est notre propriété, il ne peut être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.





# **FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT** **CGR ou MGnet** **CONNECTION DATA SHEET FOR CGR or MGnet**

N° PLAN : **A 5337 R**  
 Indice : **C**  
 Date : **02/06/06**  
 Page : **1/1**



Emission	M.K.	Vérification	G.S.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Directeur technique
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.

The document is the exclusive property of DEF. Communication and reproduction prohibited without the written permission of DEF.



FT : A 5383 R

Indice : D

Date : 24/07/07

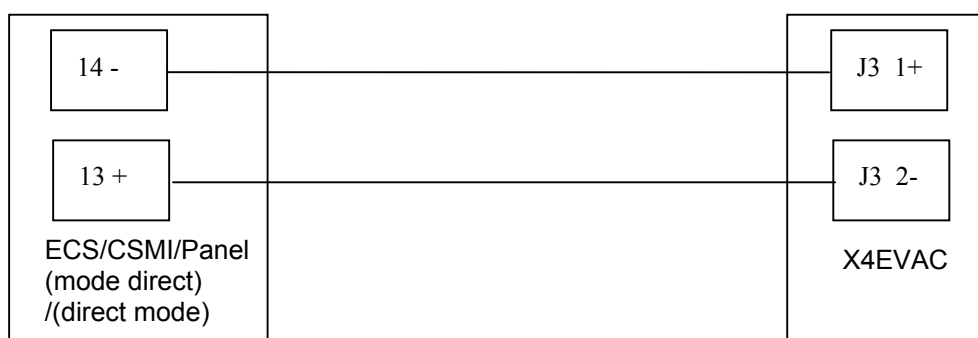
# AVERTISSEMENT / WARNING

## Mise en oeuvre de la carte X4EVAC / Set up of the X4EVAC Board

Attention, avant de connecter cette carte à la ligne de diffusion sonore des ECS/CMSI qui utilisent la carte AR2-3U ou MAR2, il est nécessaire de prendre les précautions suivantes :

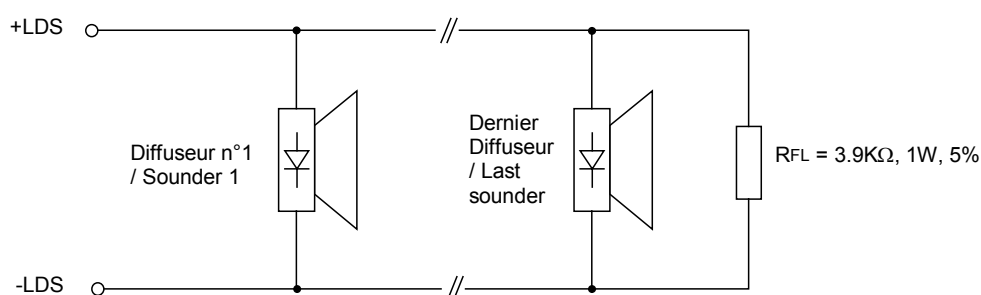
/Warning : before the connection of this board to the sounder line of panels using a AR2-3U or MAR2 board, take the following precautions :

- configurer le switch de surveillance ligne en mode direct (faire un reset de prise en compte) alors qu'il est normalement positionné en mode inversion de polarité en sortie usine ;  
/Set up the monitoring line switch in direct mode (reset the board to take into account) because it is in the polarity inversion mode after the manufacturing
- connecter la polarité " + " de la sortie diffuseurs sonores de l'ECS/CMSI sur la borne " - " de l'entrée ligne diffuseurs de la carte et pratiquer de façon identique pour l'autre polarité.  
/Connect the polarity " + " of the sounder line to the sounder line input of the board and do the same for the other polarity.

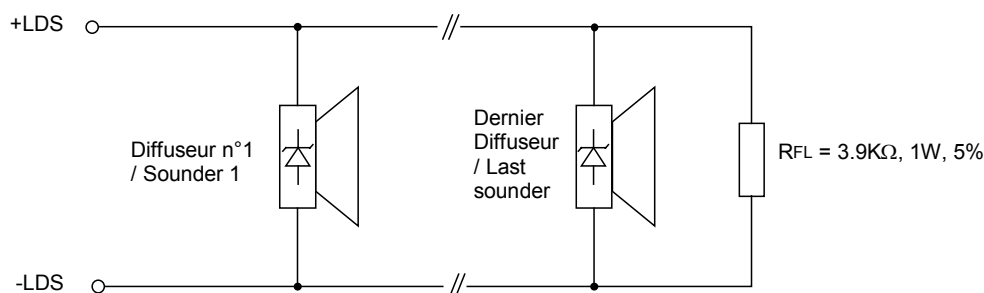


## Connexion sortie ligne de diffuseurs / Connection to the sounder line output

**1° CAS : INVERSION DE POLARITE / Case 1 : Polarity inversion**  
(SWITCH positionné sur "INVERS") / (SWITCH on "INVERS")



**2° CAS : Emission directe / Case 2 : Direct actuation**  
(SWITCH positionné sur "DIRECT") / (SWITCH on "DIRECT")

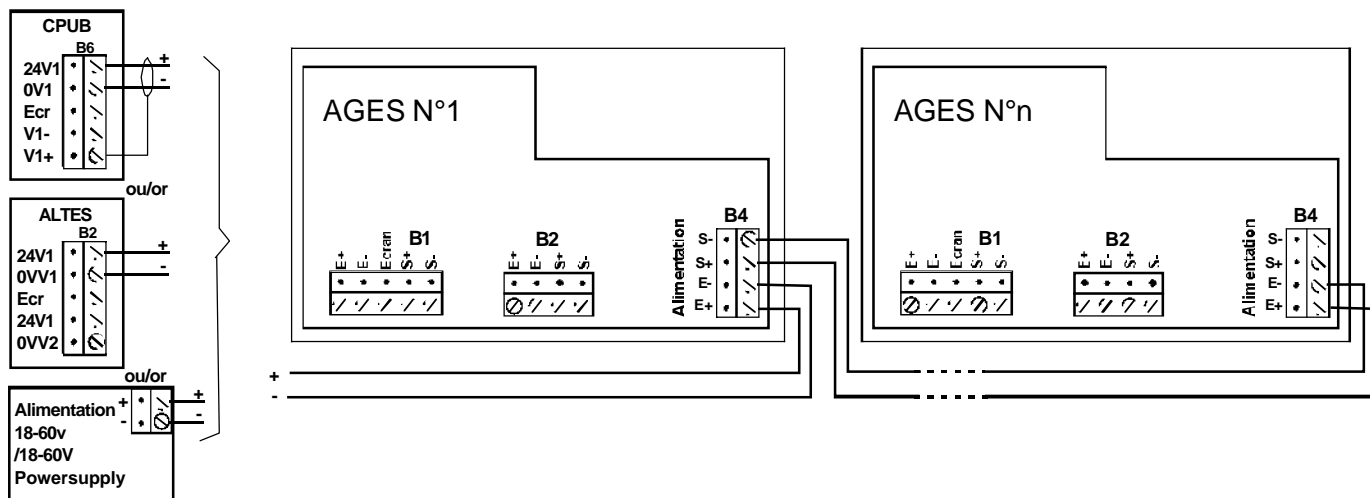




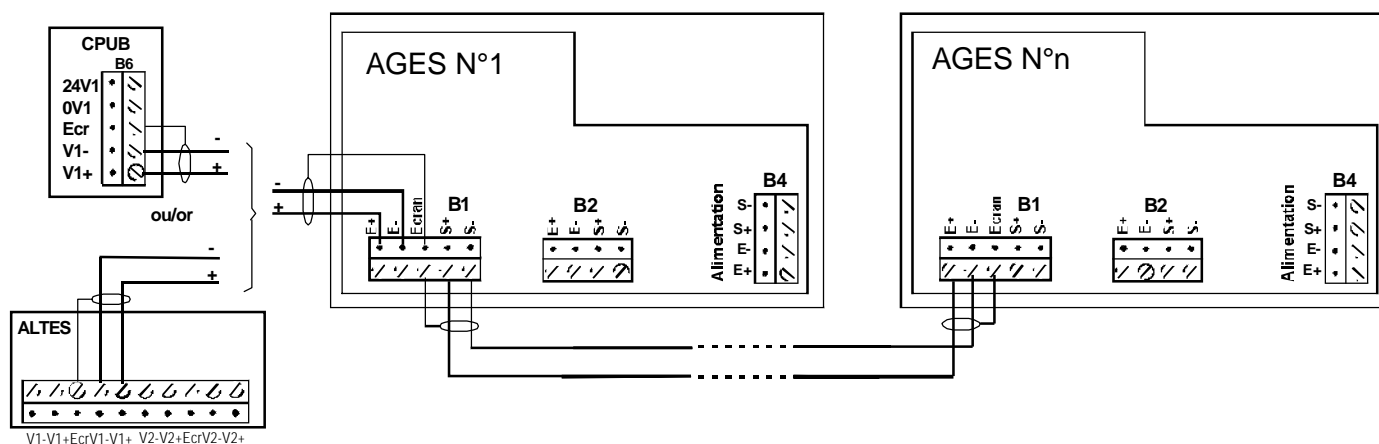
# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT AGES CONNECTION DATA SHEET FOR AGES

N° PLAN : A 5448 R  
Indice : A  
Date : 21/10/03  
Page : 1/1

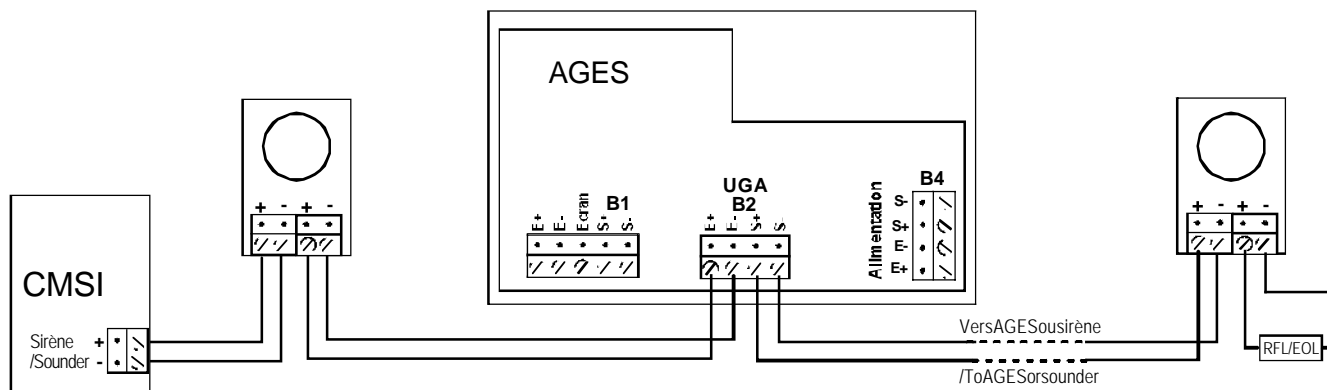
## ALIMENTATION OBLIGATOIRE / NECESSARY POWER SUPPLY



## DIALOGUE AVEC ECS / DIALOG WITH CIE



## LIAISON AVEC CMSI / CONNEXION WITH SOUNDER OUTPUT

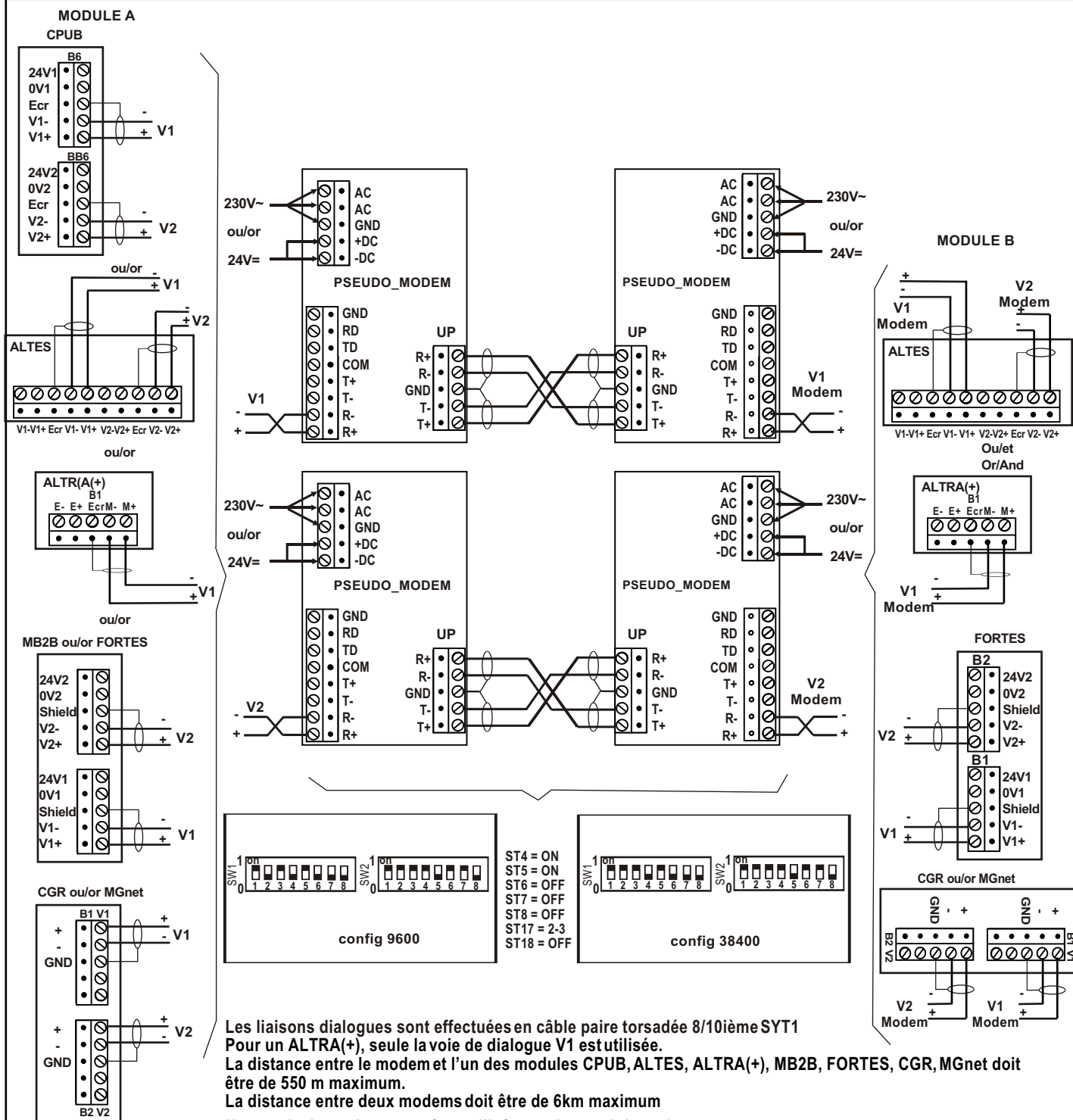


Emission	M.K.	Vérification	G.S.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Dirrecteur technique
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce plan est notre propriété. Il ne peut être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.



# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT PSEUDO-MODEM CONNECTION DATA SHEET FOR PSEUDO-MODEM

N° PLAN : **A 5453 R**Indice : **C**Date : **18/04/07**Page : **1/1**

MODULE A	MODULE B	Configuration
CPUB ou ALTES ou ALTRA	ALTES et/ou ALTRA	9600
MB2B ou FORTES ou ALTRA+ ou TRA	FORTES et/ou ALTRA+/TRA	38400
CGR	CGR	38400
MGnet	MGnet	38400

Emission	M.K.	Vérification	G.S.	Approbation	T.M.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Responsable M&I
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.



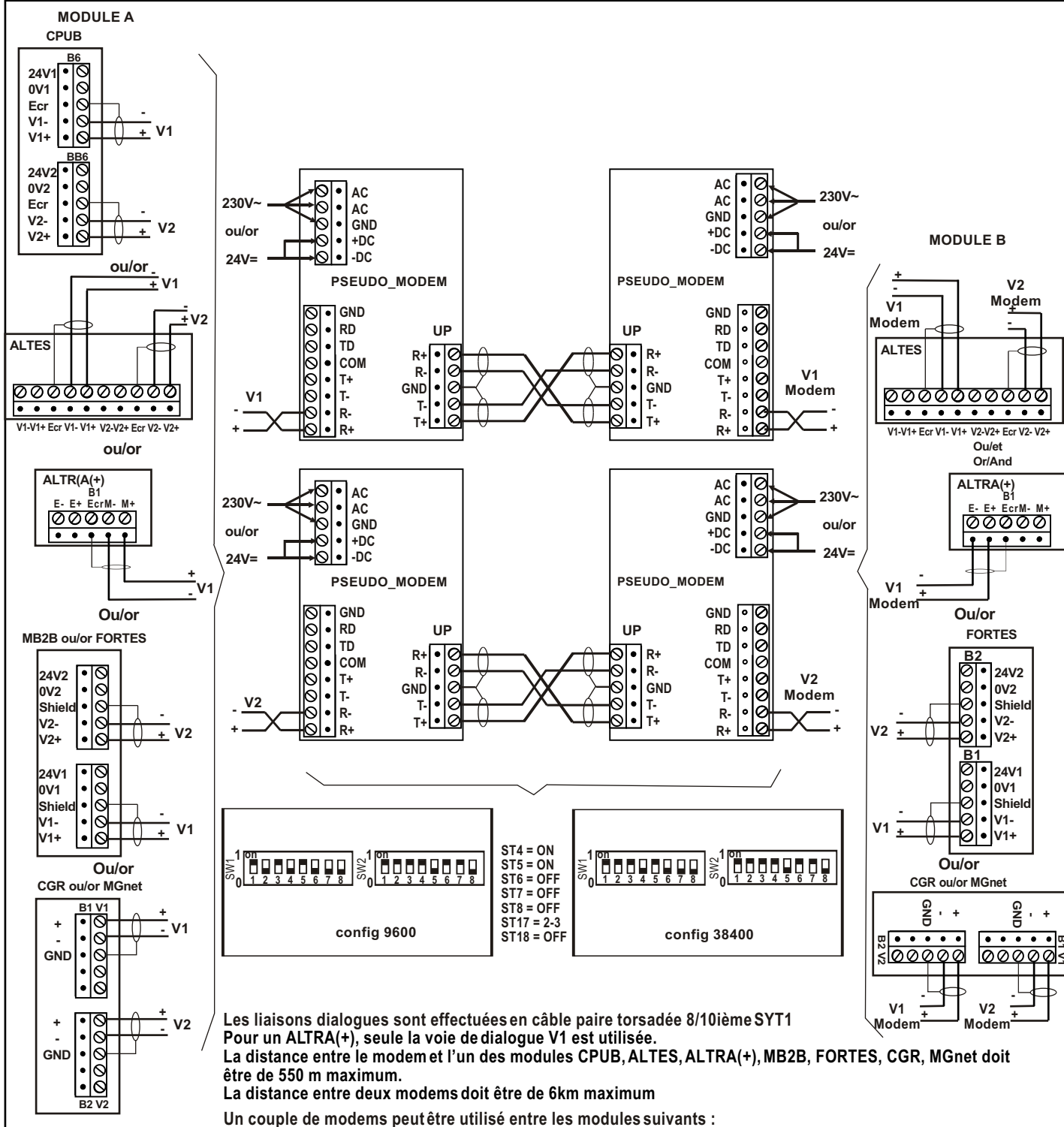
# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT PSEUDO-MODEM CONNECTION DATA SHEET FOR PSEUDO-MODEM

N° PLAN : A 5453 R

Indice : D

Date : 07/10/08

Page : 1/1



MODULE A	MODULE B	Configuration
CPUB ou ALTES ou ALTRA	ALTES et/ou ALTRA	9600
MB2B ou FORTES ou ALTRA+ ou TRA	FORTES et/ou ALTRA+/TRA	38400
CGR	CGR	38400
MGnet	MGnet	38400

Emission	M.K.	Vérification	G.S.	Approbation	T.M.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Responsable M&I
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.



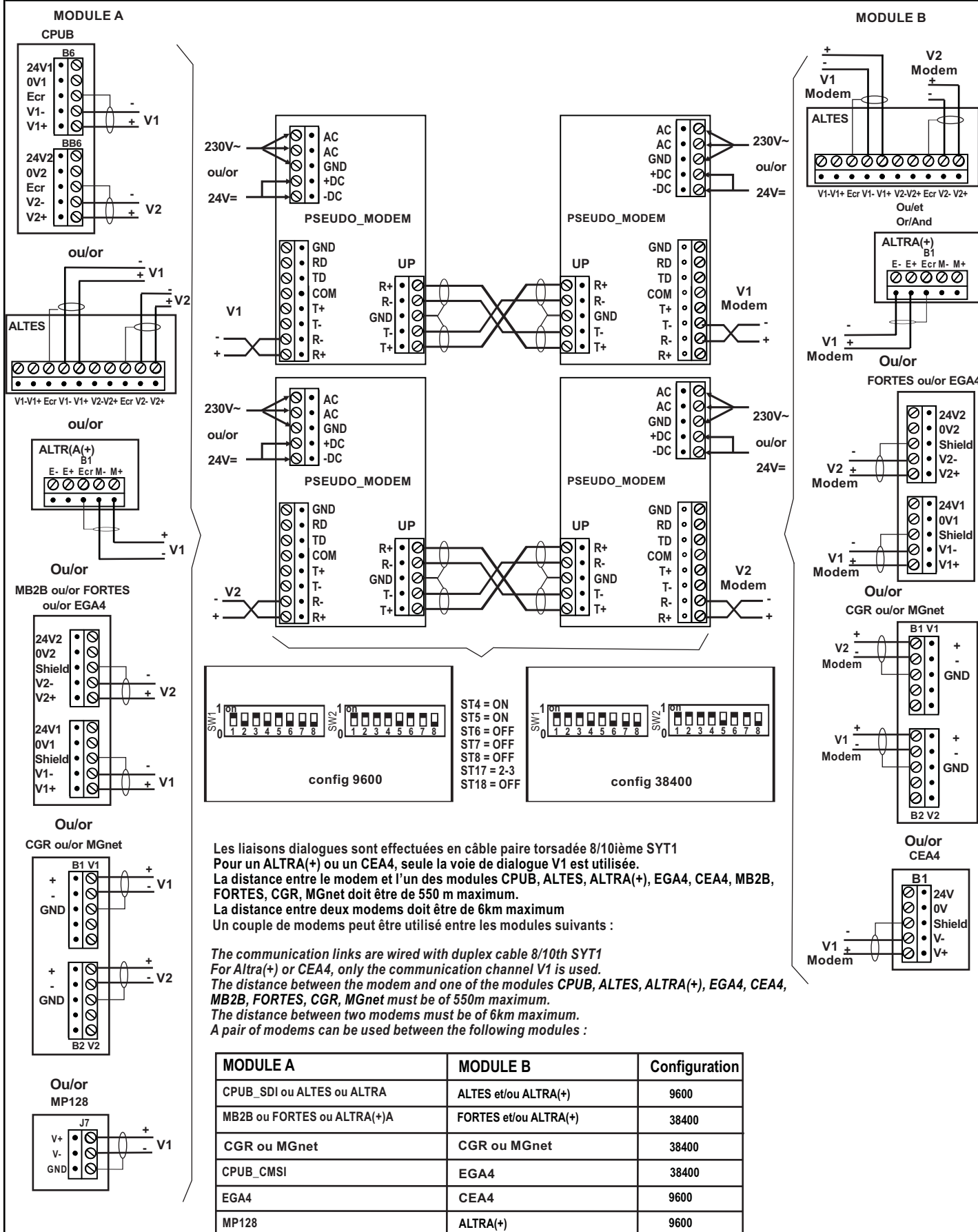
# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT PSEUDO-MODEM CONNECTION DATA SHEET FOR PSEUDO-MODEM

N° PLAN : A 5453 R

Indice : E

Date : 07/12/09

Page : 1/1



Emission	M.K.	Vérification	G.S.	Approbation	T.M.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Responsable M&I
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.

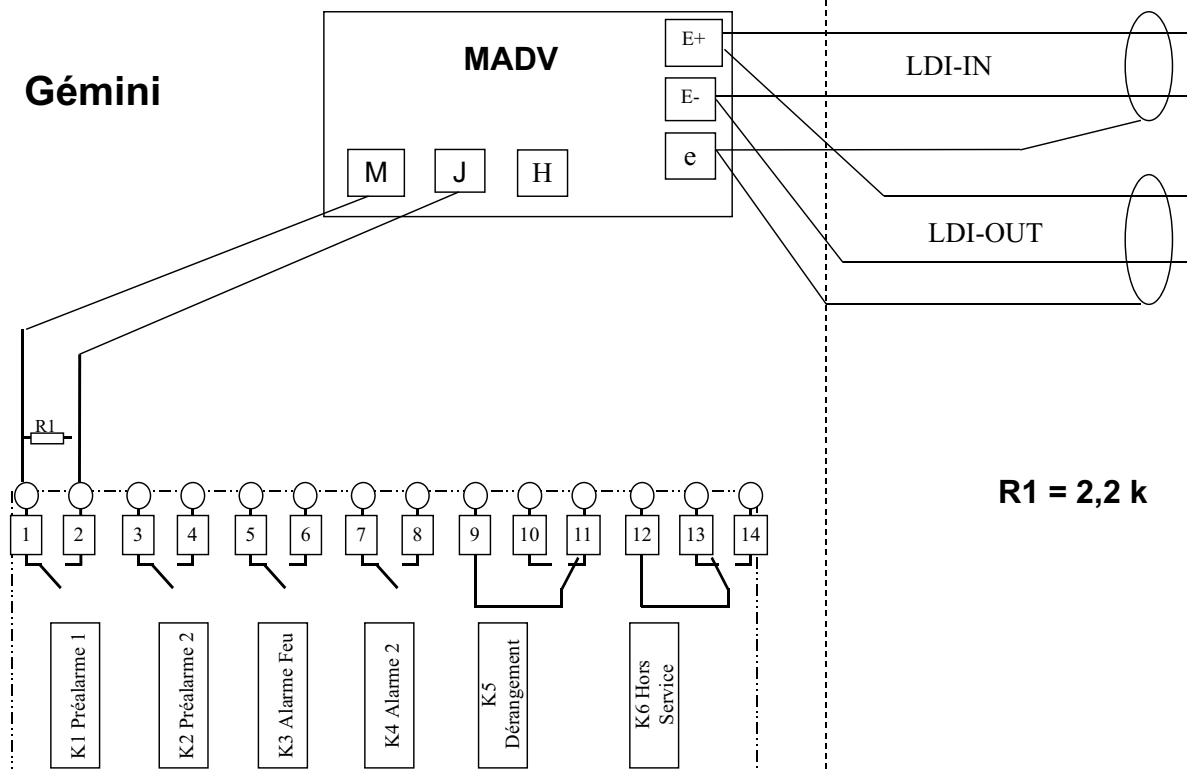


# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT GEMINI ADRESSABLE

N° PLAN : **A 5501 R**Indice : **A**Date : **31/03/04**Page : **1/1**

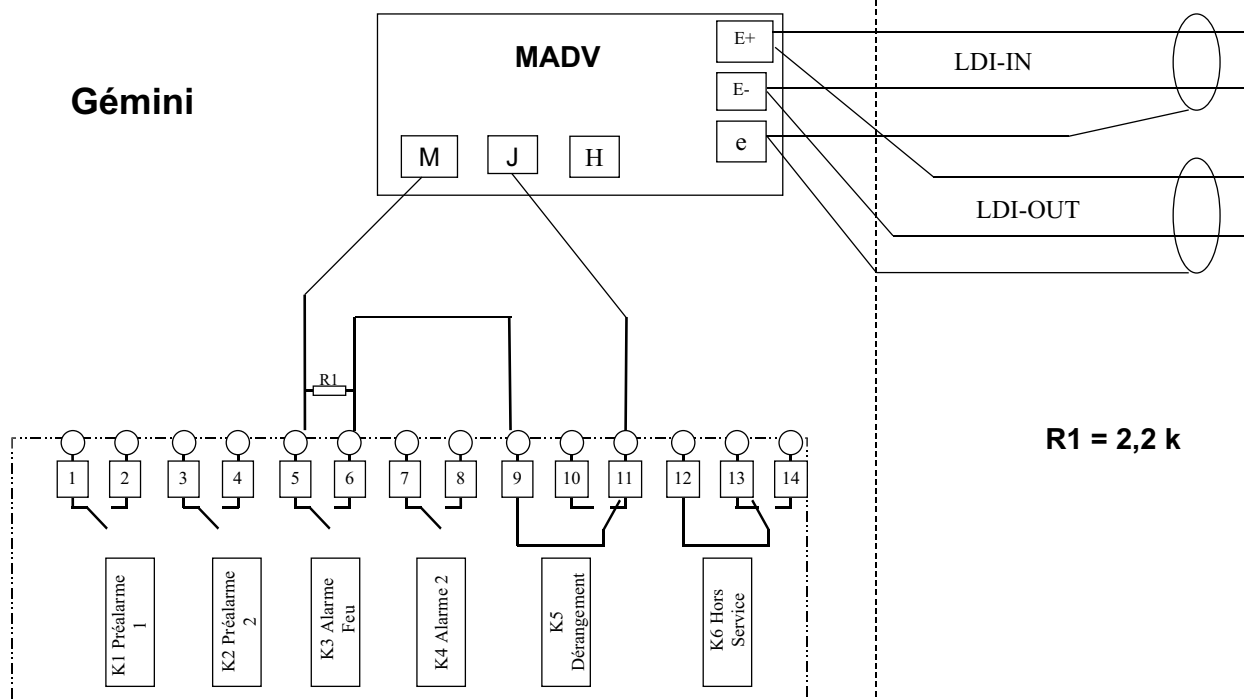
## Gémini

### MADV



## Gémini

### MADV



Emission	M.K.	Vérification	F.P.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Directeur technique
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

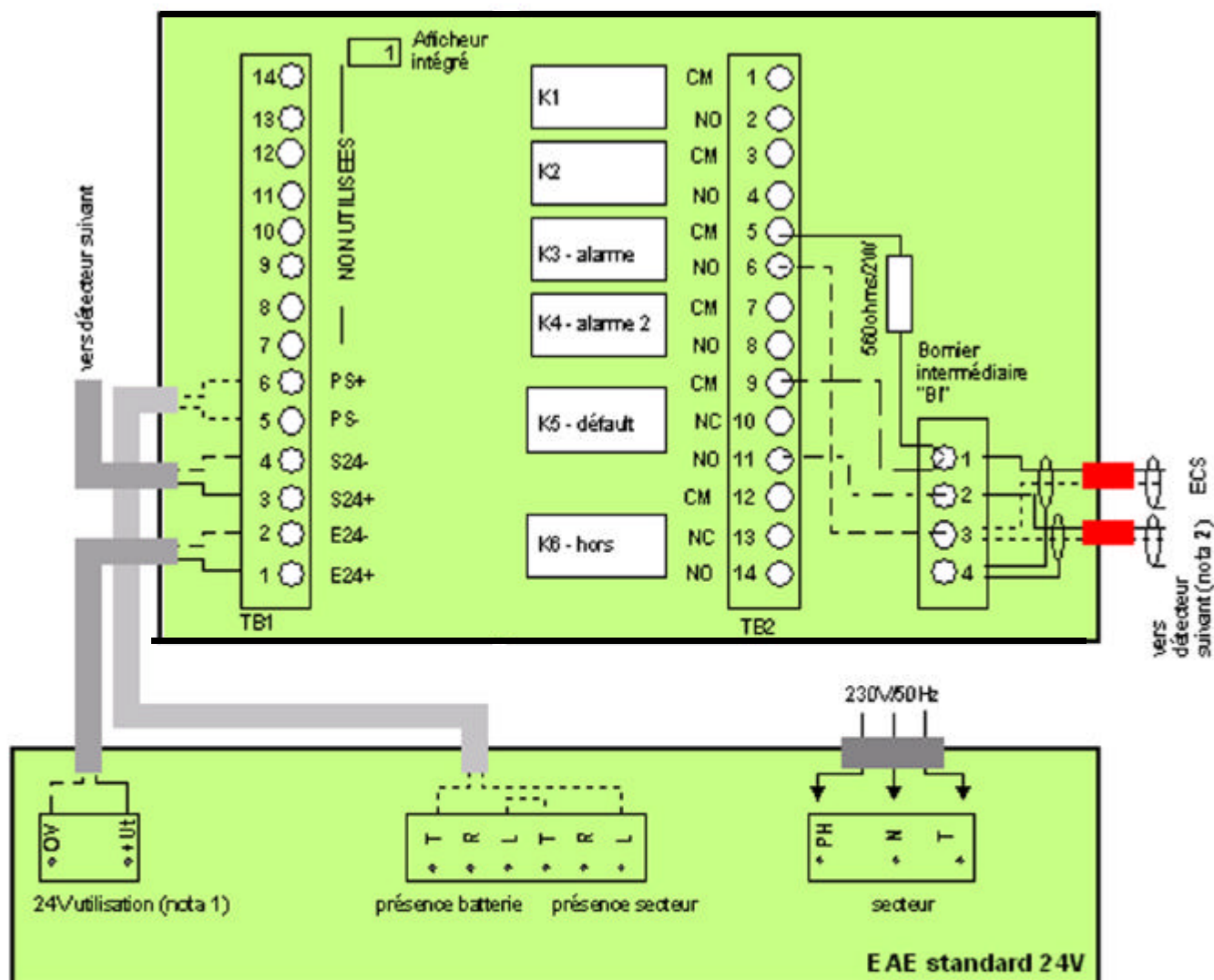
Ce plan est notre propriété, il ne peut être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.





# FICHE TECHNIQUE DER ACCORDEMENT GEMINI CONVENTIONNEL

N°PLAN : A5502R  
Indice : B  
Date : 28/07/04  
Page : 1/1



Nota 1 : la tension de l'équipement d'alimentation électrique (EAE) doit être comprise entre 18V et 30V pour une consommation maximale de 0,4A. La batterie doit autoriser une autonomie de 12h05min. La section du câble (1,5<sup>e</sup> minimale) doit être adaptée pour fournir au dernier détecteur d'une même ligne une tension supérieure à 18V (voir notice technique de l'ECS).

Nota 2 : pour le dernier détecteur d'une ligne, la résistance de fin de ligne fournie avec l'ECS doit être placée entre les bornes 3 de "BI" et 11 du "TB2", la borne 2 de "BI" n'étant pas utilisée.

Emission	M.K.	Vérification	C.B.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Directeur technique
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce plan est notre propriété, il ne peut être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.

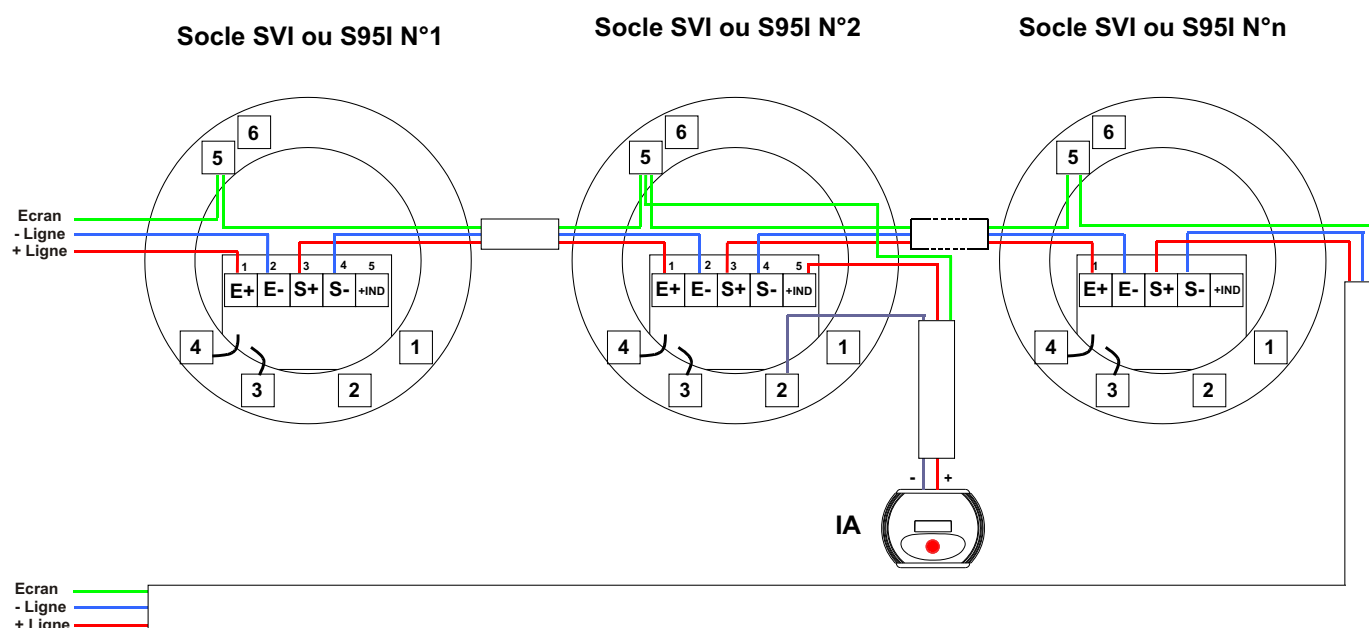




# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT

## Socle SVI ou S95I avec IND individuel

N° PLAN : **A 5604 R**  
 Indice : **B**  
 Date : **20/10/04**  
 Page : **1/1**



**NOTA** : Indicateur lumineux déporté "IA"

- Si câblage individuel : IA câblé entre +IND (+) et 2 (-)
- Si câblage collectif : IA câblé entre +IND (+) et 1 (-)

Emission	M.K.	Vérification	J.M.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Directeur technique
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

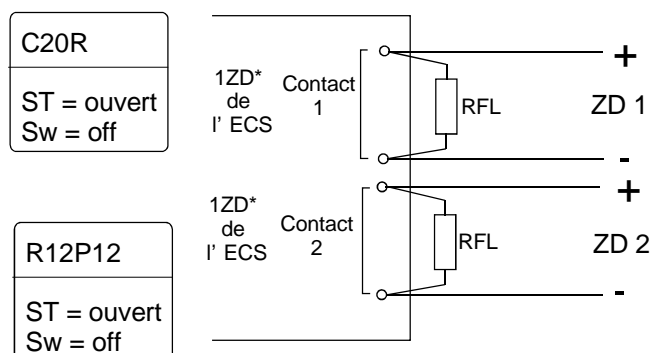
Ce plan est notre propriété, il ne peut être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.



# **FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT** **COMMANDE D' EXTINCTION** **PAR UN E.C.S. EXTERIEUR**

N° PLAN : **A 5616 R**  
 Indice : **B**  
 Date : **06/03/06**  
 Page : **1/1**

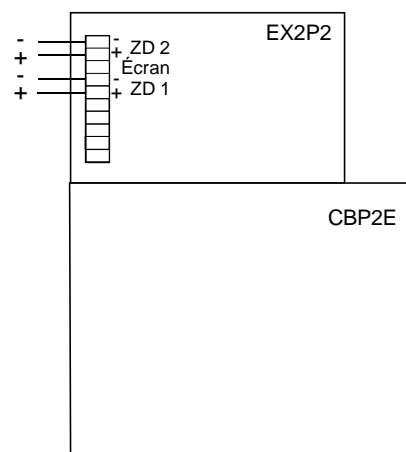
## **Contact ECS via CR 20 OU R12P2**



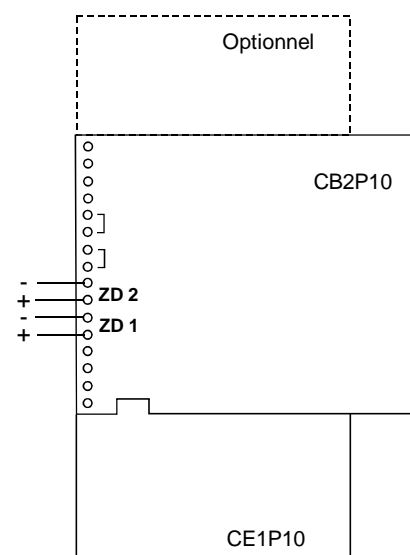
\* Les 2 zones de D.I doivent être différentes

Polaris	RFL
S2,6,10	1,8K $\Omega$ 1/4W
E28	1K $\Omega$ 1/4W
E2	1,8K $\Omega$ 1/4W

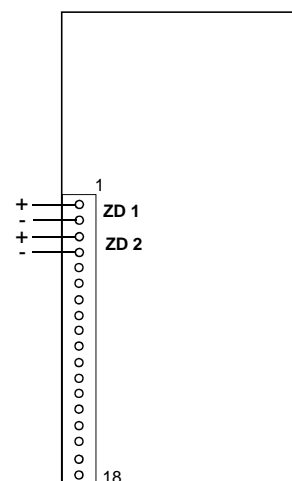
## **Polaris E2**



## **Polaris S2,6,10**



## **Polaris E28**

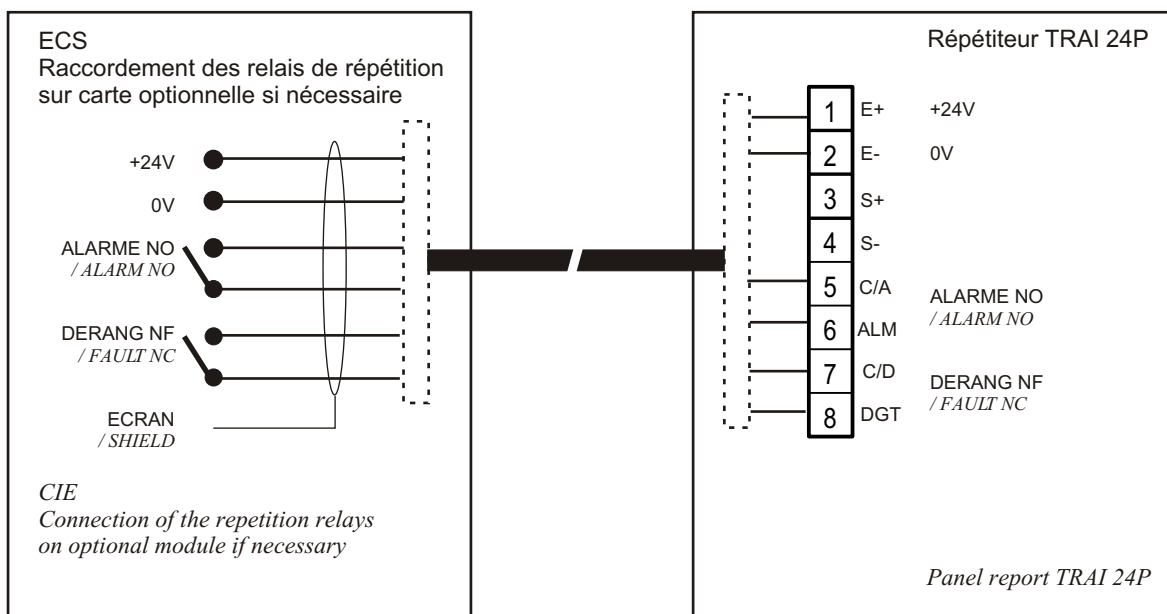


Emission	M.K.	Vérification	J.M.A	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Directeur technique
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce plan est notre propriété, il ne peut être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.

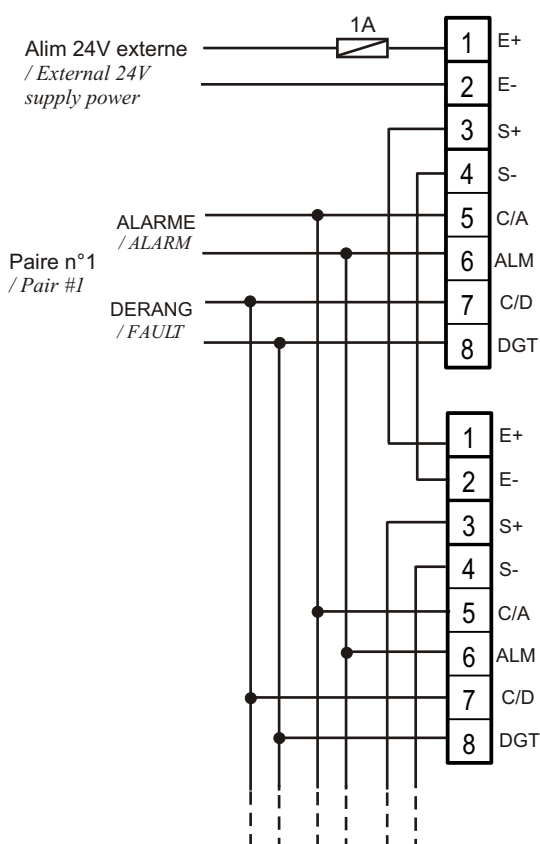


# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT REPETITEUR TRAI 24P

N° PLAN : **A 5647 R**Indice : **C**Date : **15/04/05**Page : **1/1**

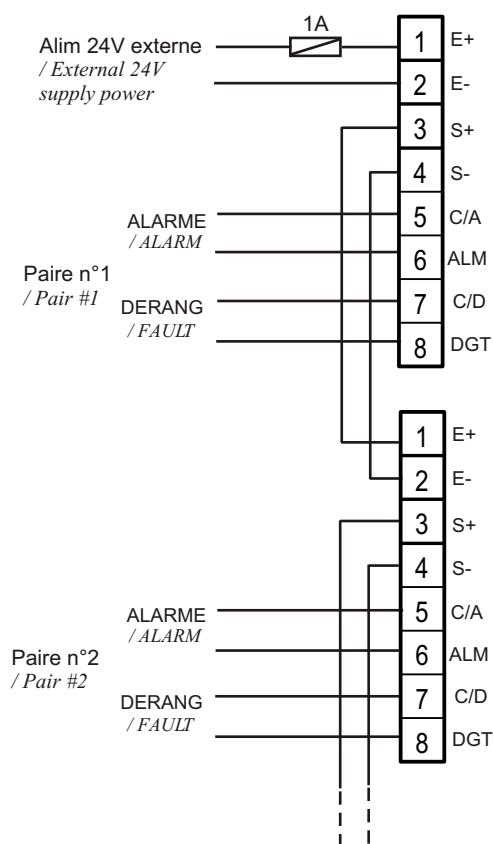
## Raccordement multiple sur une même fonction et alimentation commune

*Multiple connexion on the same function and  
common supply power*



## Raccordement unique et alimentation commune

*Single connexion and common supply power*

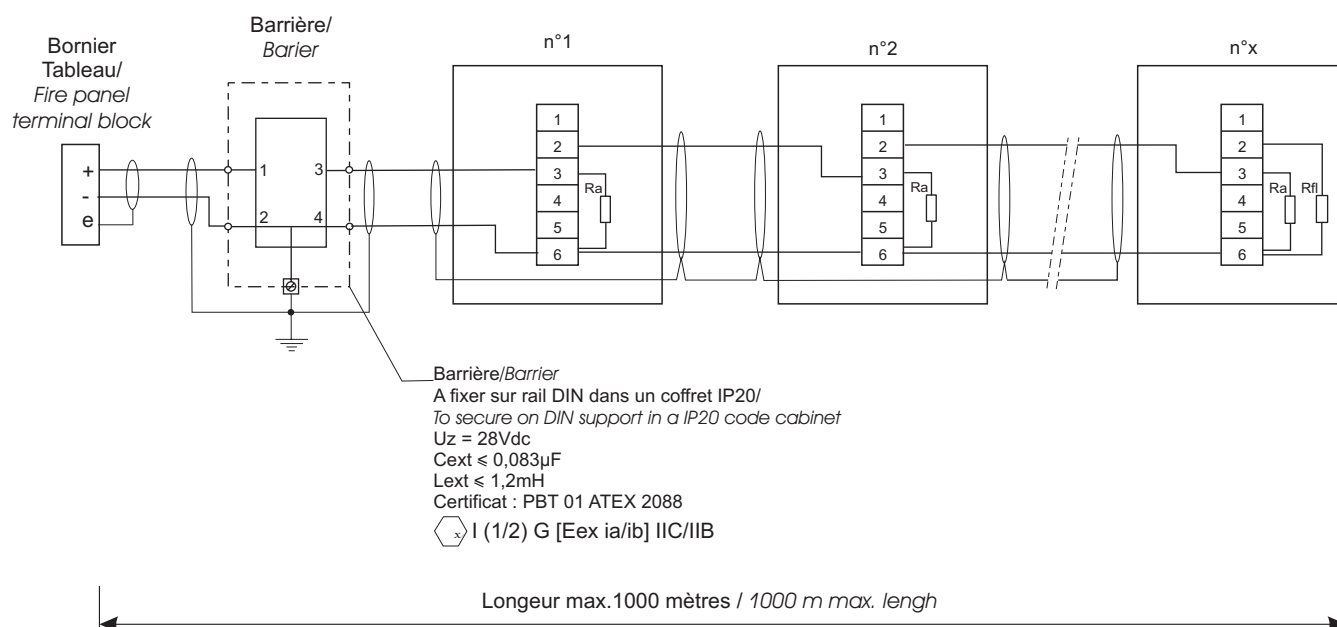


Emission	M.K.	Vérification	F. P.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Directeur technique
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce plan est notre propriété, il ne peut être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.



# **FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT** **DECLENCHEURS MANUELS INTRINSEQUE** **CONNECTION DATA SHEET FOR** **INTRINSIC MANUAL CALL POINTS**

N° PLAN : **A 5698 R**Indice : **A**Date : **28/01/05**Page : **1/1**

## REMARQUES GENERALES

Le nombre (X) de déclencheurs manuels intrinsèques par ligne de détection est limité par les paramètres d'associativité définis dans le dossier technique de signalisation du tableau. / The number (x) of manual call point per detection line is limited by the associativity parameters defined in the indicating panel technical file.  
 Tous les écrans des câbles doivent être protégés par souplesseau. / All cable shield have to be protected by spaghetti tubing.

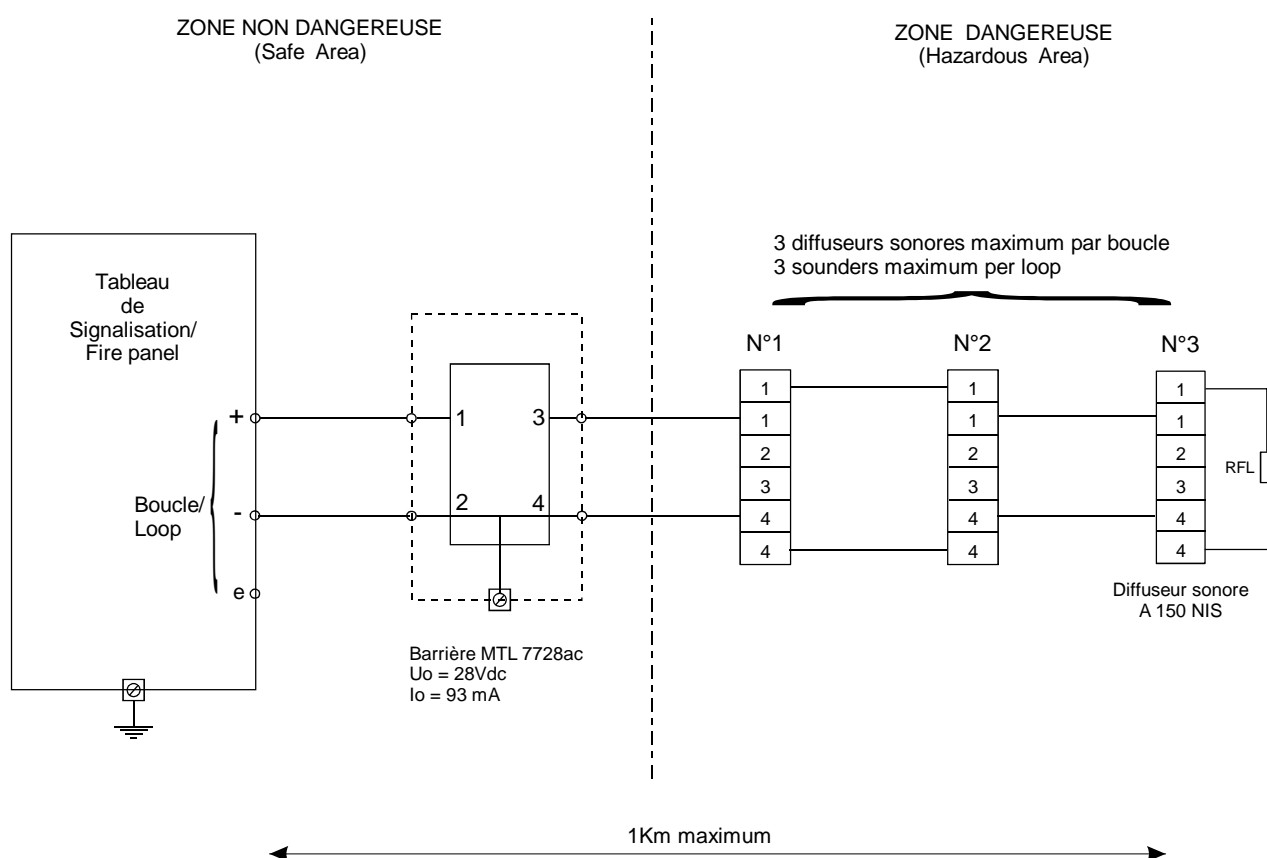
RA = Résistance d'activation / activation resistor  
 RFL = Résistance de Fin de Ligne / ligne terminal resistor

Emission	H.H.	Vérification	C.B.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Directeur technique
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce plan est notre propriété, il ne peut être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.



# **FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT** **DIFFUSEURS SONORES INTRINSEQUE** **CONNECTION DATA SHEET FOR** **“INTRINSIC SOUNDERS”**

N° PLAN : **A 5699 R**Indice : **A**Date : **19/01/05**Page : **1/1**

RFL = Résistance fin de ligne/ Line terminal resistor

Emission	M.K.	Vérification	C.B.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Directeur technique
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce plan est notre propriété, il ne peut être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.

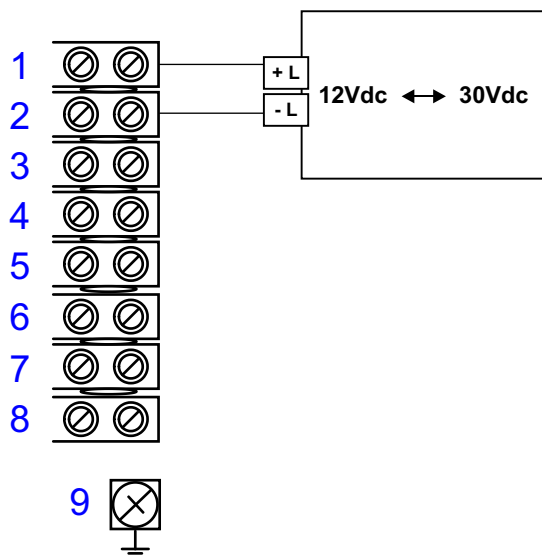


# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT SOLARION

N° PLAN : **A 5776 R**  
Indice : **A**  
Date : **20/06/05**  
Page : **1/1**

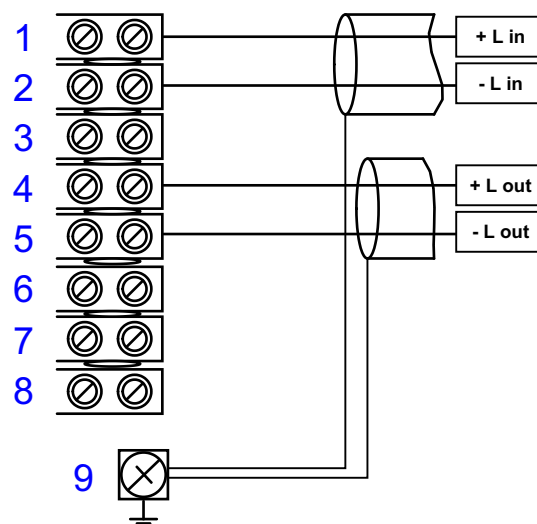
## Raccordement électrique de la version relais

*Electric connection of the relay version*



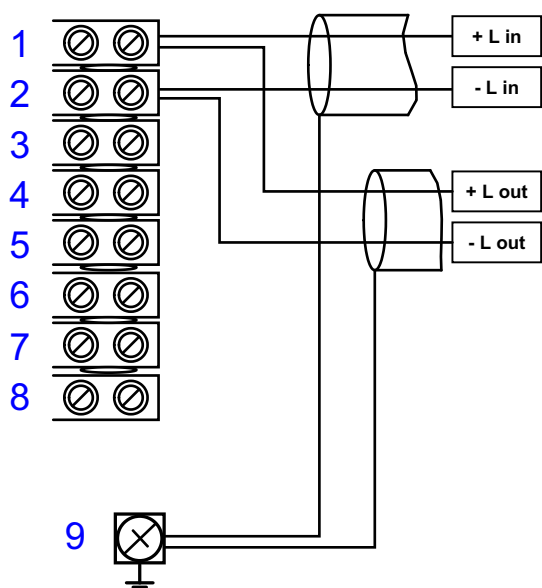
## Raccordement de la ligne en système bouclé avec isolateur (version adressable)

*Connection for the loop with isolator (addressable version)*



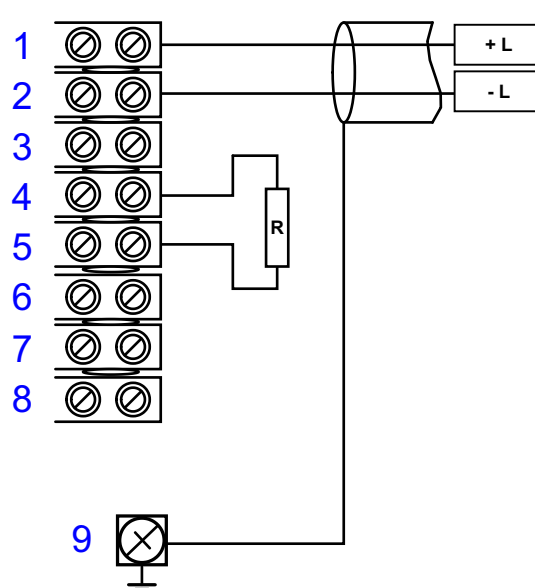
## Raccordement de la ligne ouverte ou de la ligne en système bouclé sans isolateur (version adressable)

*Connection for the line or the loop without isolator (addressable version)*



## Raccordement de la ligne ouverte conventionnelle avec sa résistance de fin de ligne R (version conventionnel)

*Connection for the line with its line terminal resistor R (conventional version)*



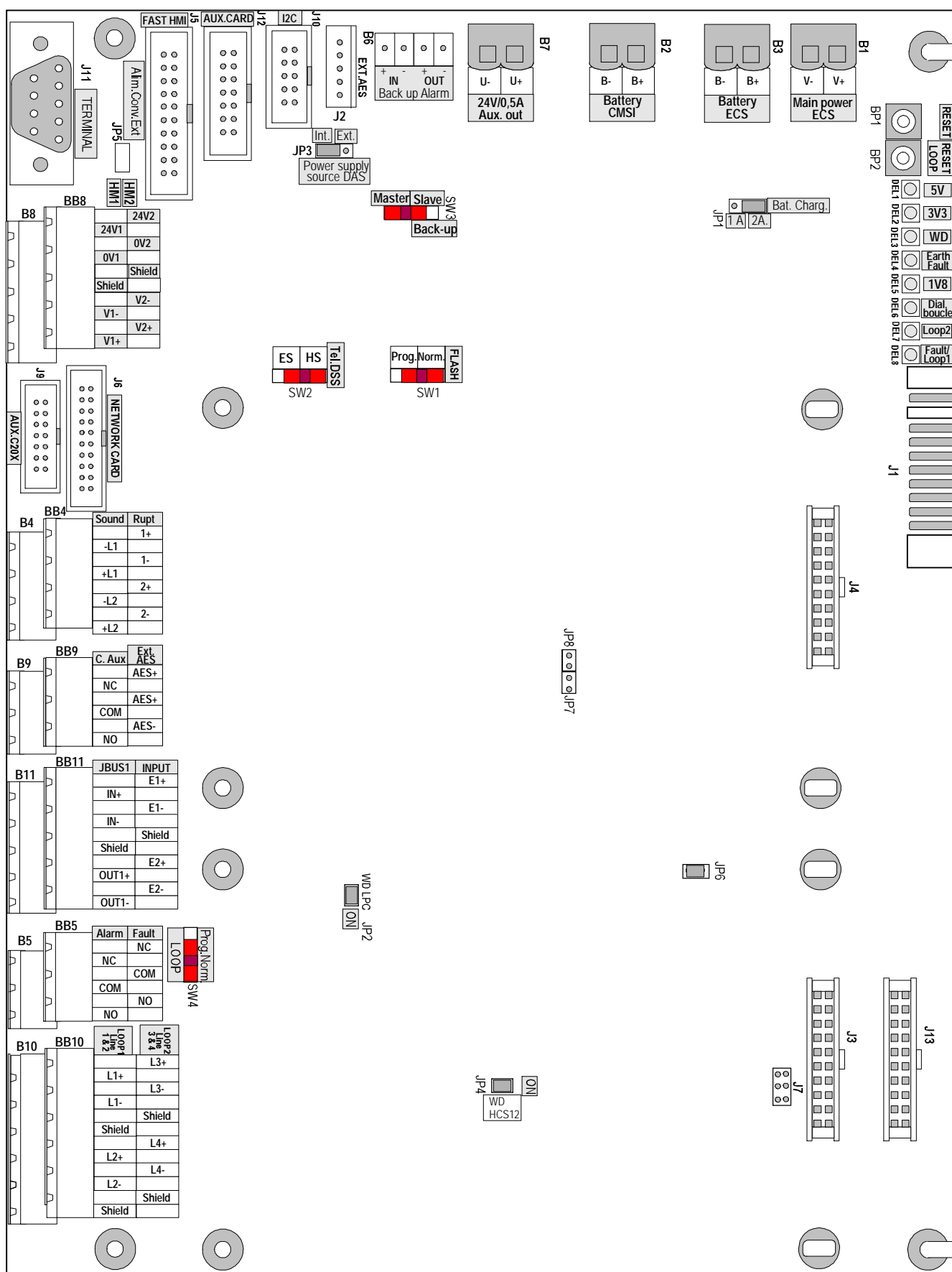
Emission	M. K.	Vérification	F. P.	Approbation	F. C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Directeur technique
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.



# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT "MB2B" CONNECTION DATA SHEET FOR "MB2B"

N° PLAN : A 5993 R  
 Indice : A  
 Date : 05/06/06  
 Page : 1/1



Emission	M.K.	Vérification	G.S.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Directeur Technique
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.

This document is the exclusive property of DEF. Communication and reproduction are prohibited without the written permission of DEF.

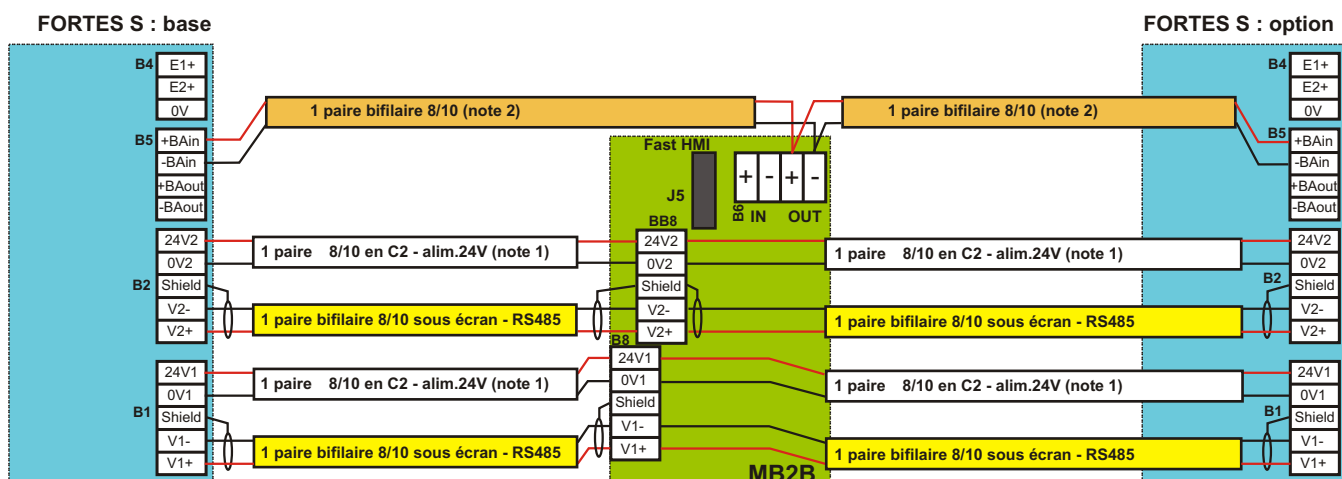
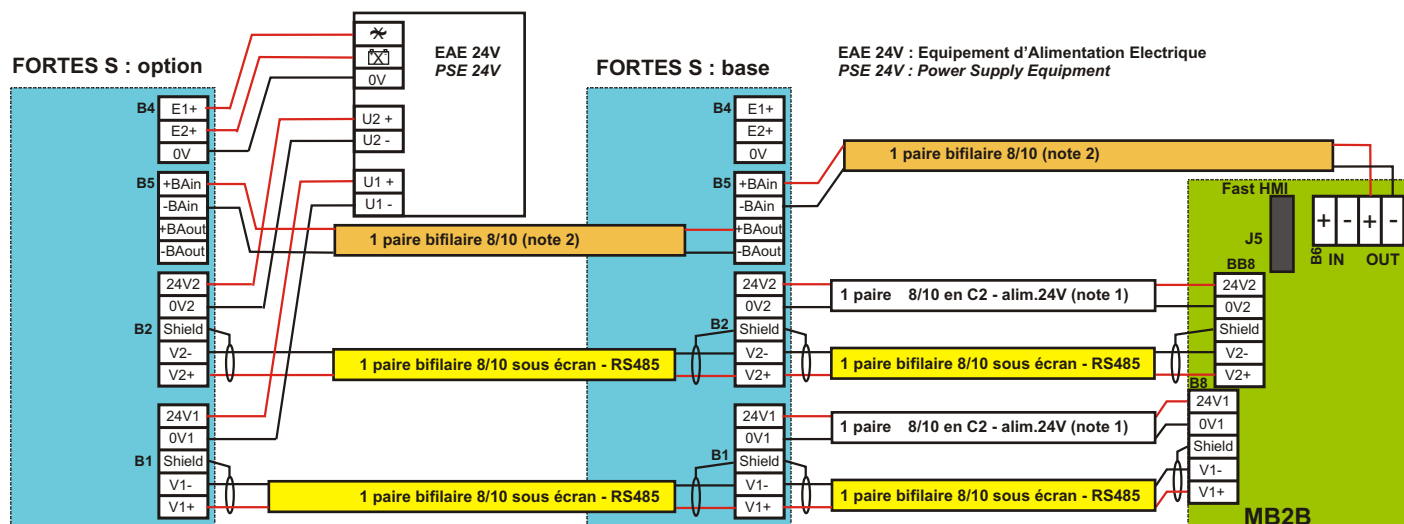
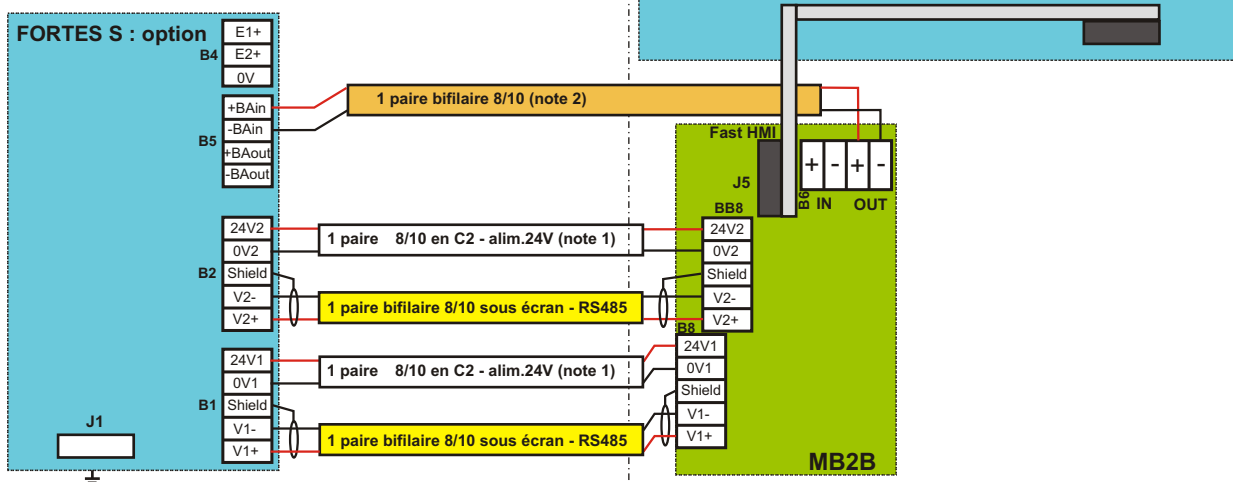


# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT FACE AVANT FORTES

## CONNECTION DATA SHEET FOR FORTES FRONT PANEL

N° PLAN : **A 6003 R**  
 Indice : **B**  
 Date : **09/03/07**  
 Page : **1/1**

La face avant déportée doit être reliée à la Terre



Nota : 1) La tension 24V peut également être issue d'une alimentation secourue locale (EAE ou AES) spécifique à la partie déportée, cette dernière peut être surveillée via les entrées en B4 de Fortés.  
 2) Ce câble est nécessaire, si plus de 512 pts sont gérés par la face avant.  
 Nota: 1) Tension 24V can be provided by a local power supply (PSE or SPS), specific to the distant parts, this last one can be supervised through the entries in B4 of Fortés.  
 2) This connection is necessary, if more than 512 pts are supervised by the front panel.

Emission	M.K.	Vérification	G.S.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Résponsable R & D
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.

This document is the exclusive property of DEF. Communication and reproduction are prohibited without the written permission of DEF.

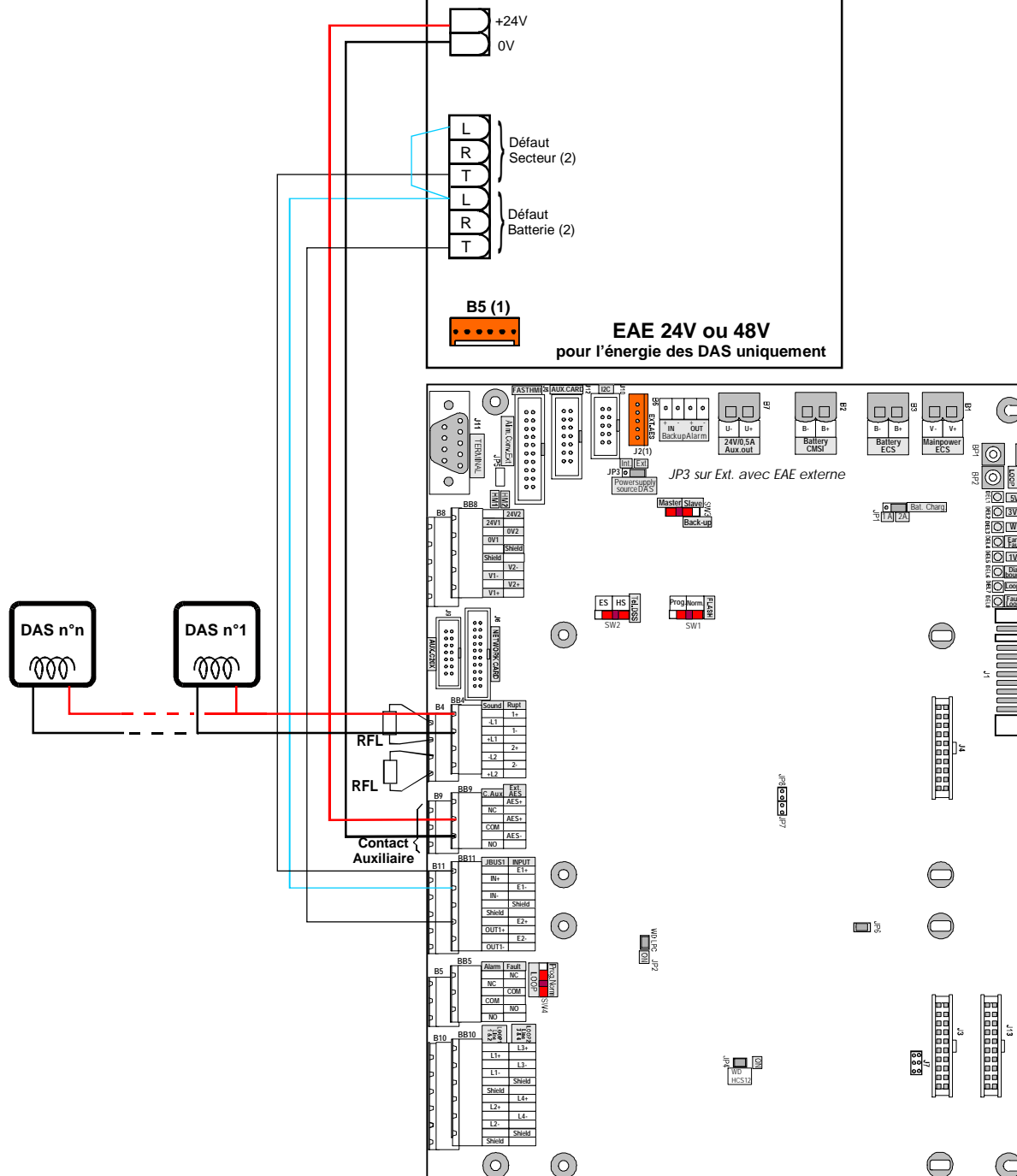




# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT FONCTIONS CMSI

N° PLAN : A 6004 R  
Indice : A  
Date : 02/06/06  
Page : 1/1

- (1) Avec ACS24-2A toutes les connexions fils peuvent être remplacés par un nappé spécifique entre B5 (ACS24-2A) et J2 (MB2B)
- (2) Ces connexions sont facultatives, l'EAE n'étant utilisé que pour des DAS à rupture, la surveillance de l'EAE n'est pas obligatoire



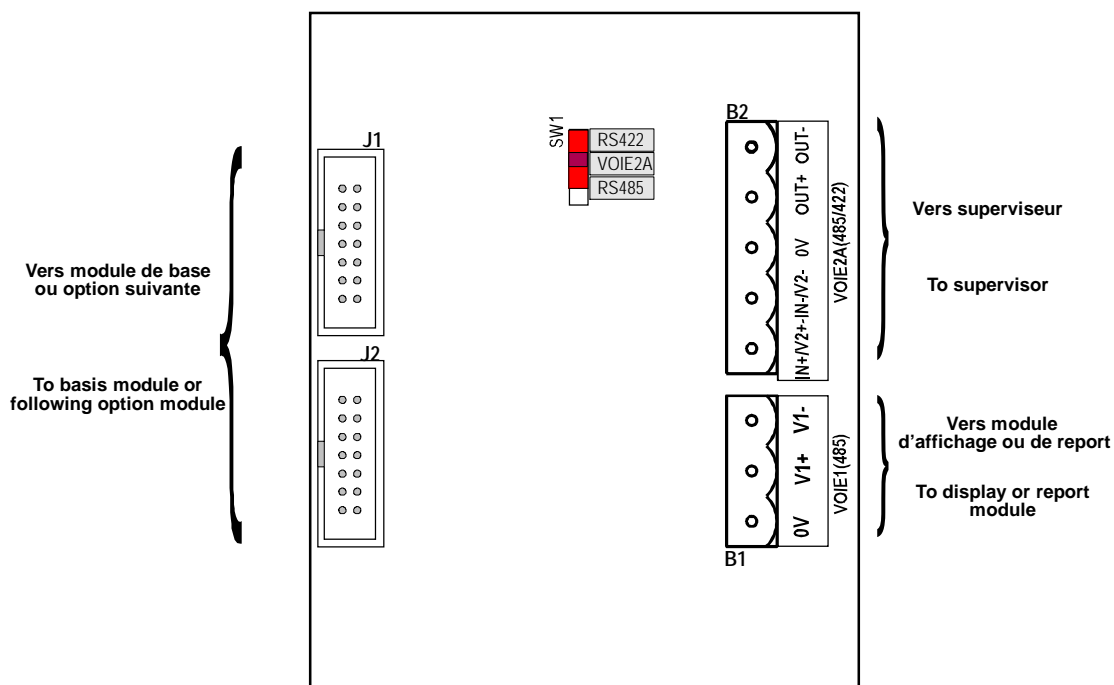
Emission	M.K.	Vérification	G.S.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Directeur technique
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce plan est notre propriété, il ne peut être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.



# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT "ISO\_RS" CONNECTION DATA SHEET FOR "ISO\_RS"

N° PLAN : **A 6005 R**  
 Indice : **A**  
 Date : **02/06/06**  
 Page : **1/1**



Emission	M.K.	Vérification	G.S.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Résponsable R & D
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.

This document is the exclusive property of DEF. Communication and reproduction are prohibited without the written permission of DEF.



**FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT**  
**ENTREES PROGRAMMABLES**  
**CONNECTION DATA SHEET FOR PROGRAMMABLE INPUT**

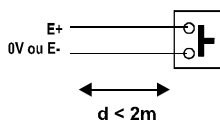
N° PLAN : **A 6006 R**  
 Indice : **A**  
 Date : **02/06/06**  
 Page : **1/1**

**Entrée surveillée en mode parallèle :**



**Etat actif : Au moins un contact fermé.**  
**Etat inactif : Tous les contacts ouverts.**

**Entrée non surveillée**



**Etat actif : Contact fermé.**  
**Etat inactif : Contact ouvert.**

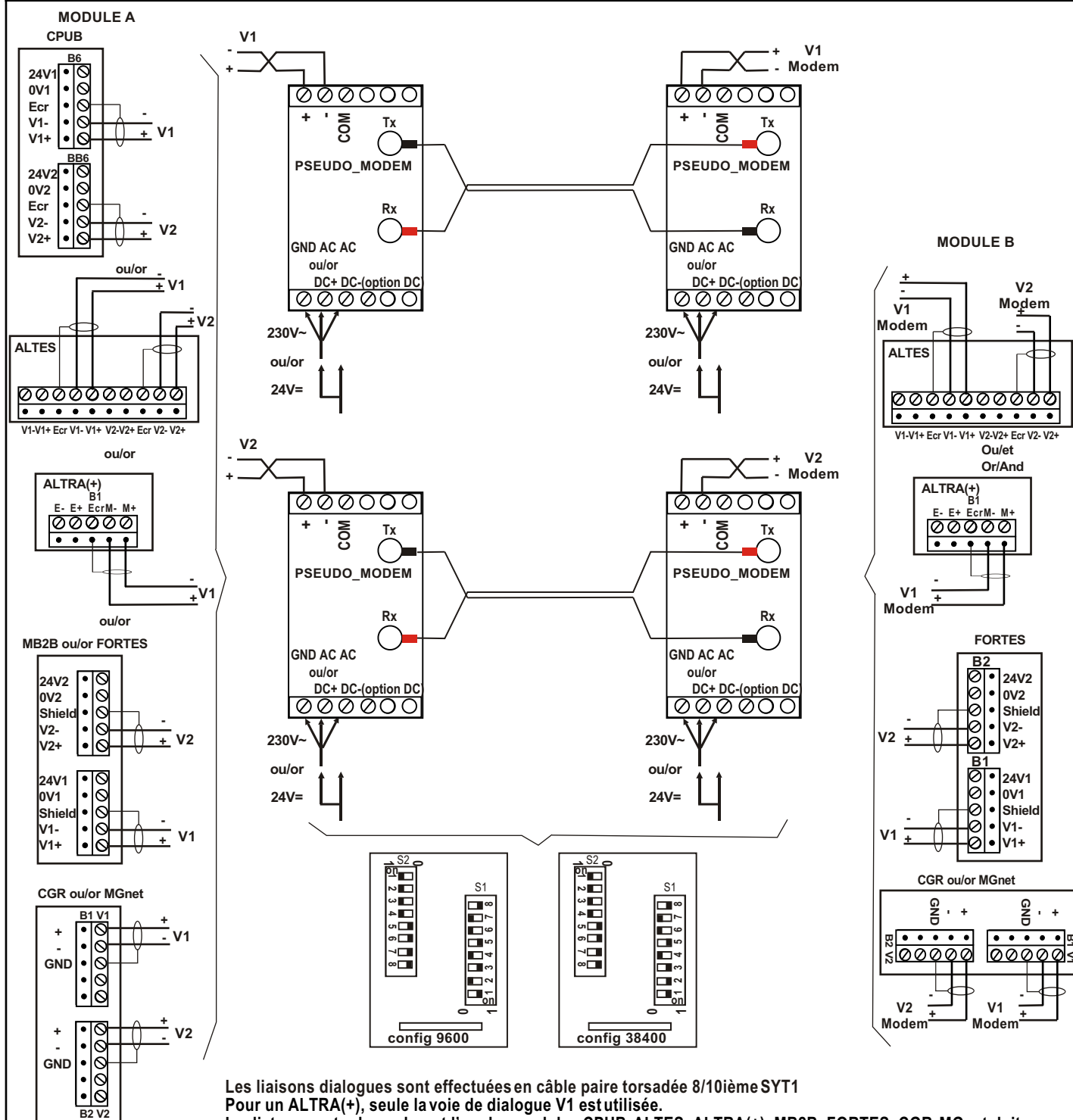
Emission	M.K.	Vérification	G.S.	Approbation	F.C.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Résponsable R & D
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.

This document is the exclusive property of DEF. Communication and reproduction are prohibited without the written permission of DEF.



# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT PSEUDO-MODEM OPTIQUE CONNECTION DATA SHEET FOR OPTICAL PSEUDO-MODEM

N° PLAN : **A 6075 R**Indice : **B**Date : **18/04/07**Page : **1/1**

Les liaisons dialogues sont effectuées en câble paire torsadée 8/10ième SYT1

Pour un ALTRA(+), seule la voie de dialogue V1 est utilisée.

La distance entre le modem et l'un des modules CPUB, ALTES, ALTRA(+), MB2B, FORTES, CGR, MGnet doit être de 550 m maximum.

La distance entre deux modems doit être de 2.5km maximum

Un couple de modems peut être utilisé entre les modules suivants :

MODULE A	MODULE B	Configuration
CPUB ou ALTES ou ALTRA	ALTES et/ou ALTRA	9600
MB2B ou FORTES ou ALTRA+ ou TRA	FORTES et/ou ALTRA+/TRA	38400
CGR	CGR	38400
MGnet	MGnet	38400

Emission	M.K.	Vérification	G.S.	Approbation	T.M.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Responsable M&I
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.



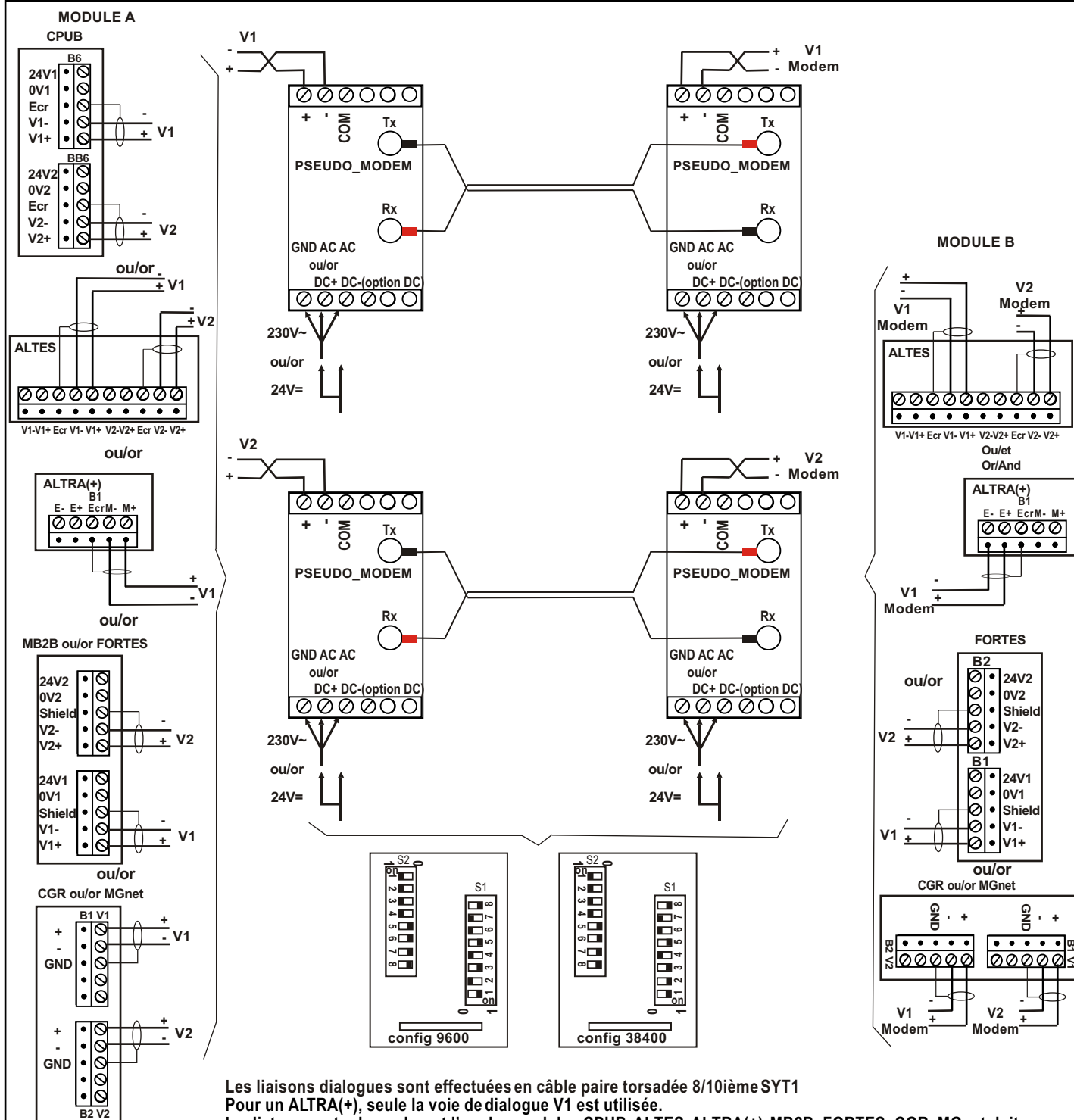
# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT PSEUDO-MODEM OPTIQUE CONNECTION DATA SHEET FOR OPTICAL PSEUDO-MODEM

N° PLAN : A 6075 R

Indice : C

Date : 07/10/08

Page : 1/1



Les liaisons dialogues sont effectuées en câble paire torsadée 8/10ème SYT1

Pour un ALTRA(+), seule la voie de dialogue V1 est utilisée.

La distance entre le modem et l'un des modules CPUB, ALTES, ALTRA(+), MB2B, FORTES, CGR, MGnet doit être de 550 m maximum.

La distance entre deux modems doit être de 2.5km maximum

Un couple de modems peut être utilisé entre les modules suivants :

MODULE A	MODULE B	Configuration
CPUB ou ALTES ou ALTRA	ALTES et/ou ALTRA	9600
MB2B ou FORTES ou ALTRA+ ou TRA	FORTES et/ou ALTRA+/TRA	38400
CGR	CGR	38400
MGnet	MGnet	38400

Emission	M.K.	Vérification	G.S.	Approbation	T.M.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Responsable M&I
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

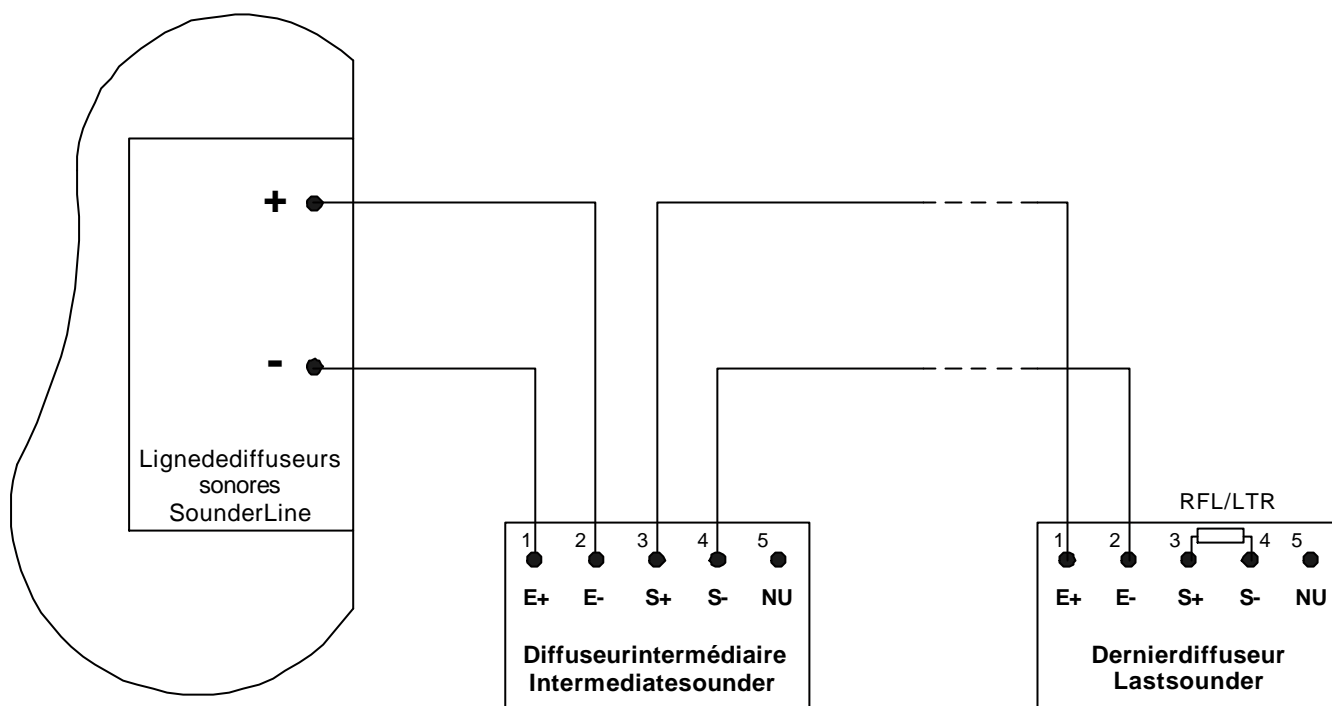
Ce document est la propriété exclusive de DEF, il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.



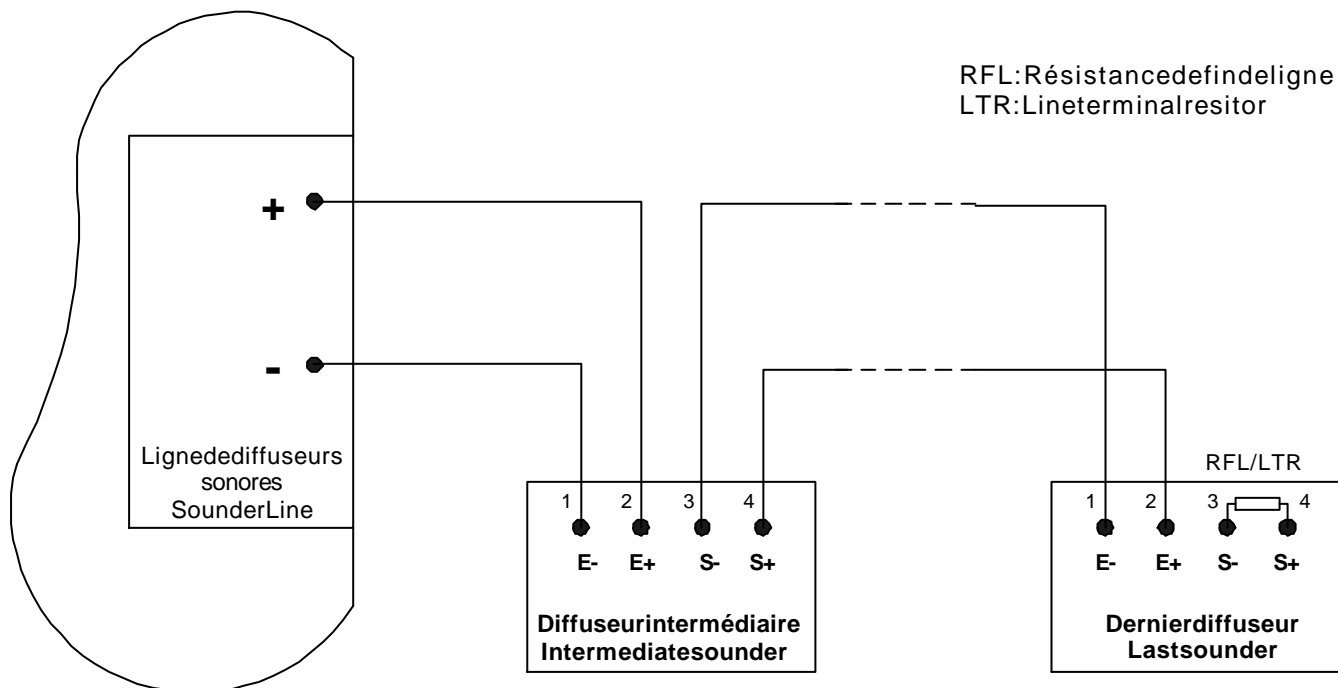
**FICHE TECHNIQUE DER ACCORDEMENT "SYSTEME D'EVACUATION"**  
**CONNECTION DATA SHEET FOR "EVACUATION SYSTEM"**

N° PLAN : **A 6137 R**  
 Indice : **A**  
 Date : **06/06/07**  
 Page : **1/1**

**Diffuseur équipé d'un bornier à 5 points (type 3)**  
**Sounder with terminal block of 5 points (type 3)**



**Diffuseur équipé d'un bornier à 4 points (type 3)**  
**Sounder with terminal block of 4 points (type 3)**



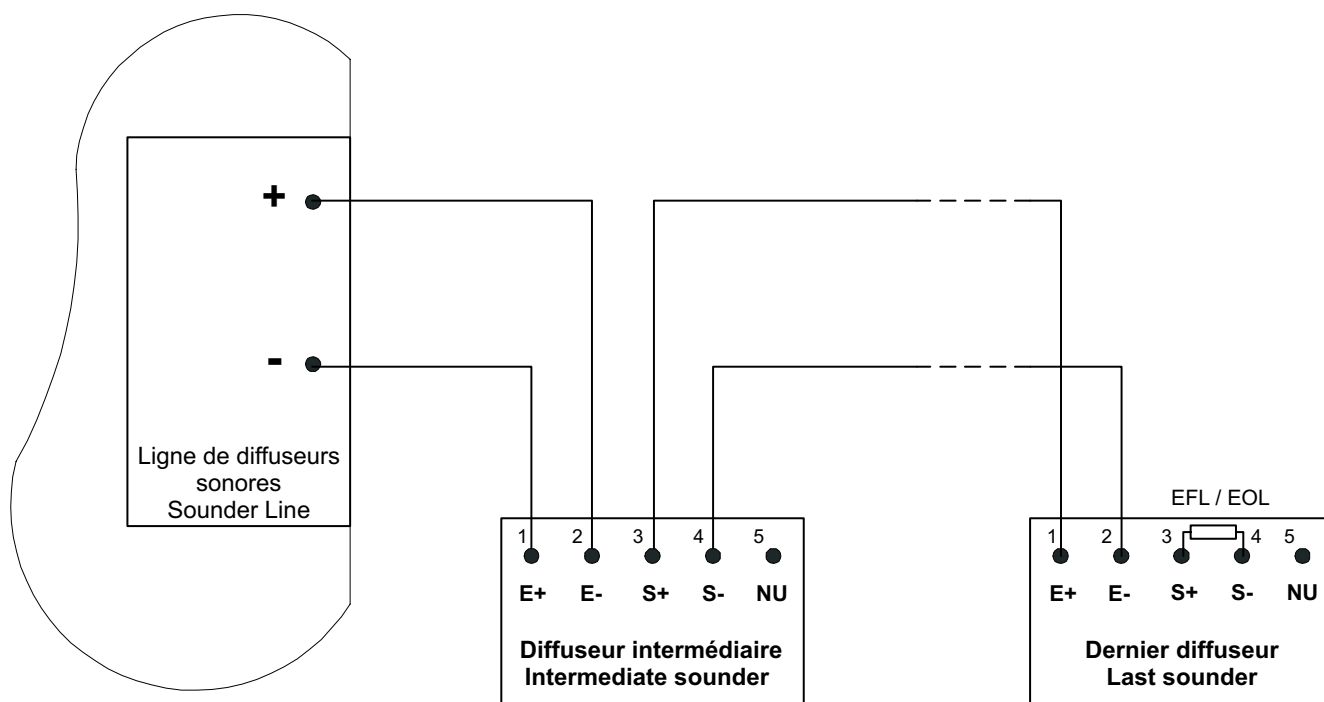
Emission	M.K.	Vérification	G.S.	Approbation	T.M.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Resp. Certification
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	



# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT "SYSTEME D'EVACUATION" CONNECTION DATA SHEET FOR "EVACUATION SYSTEM"

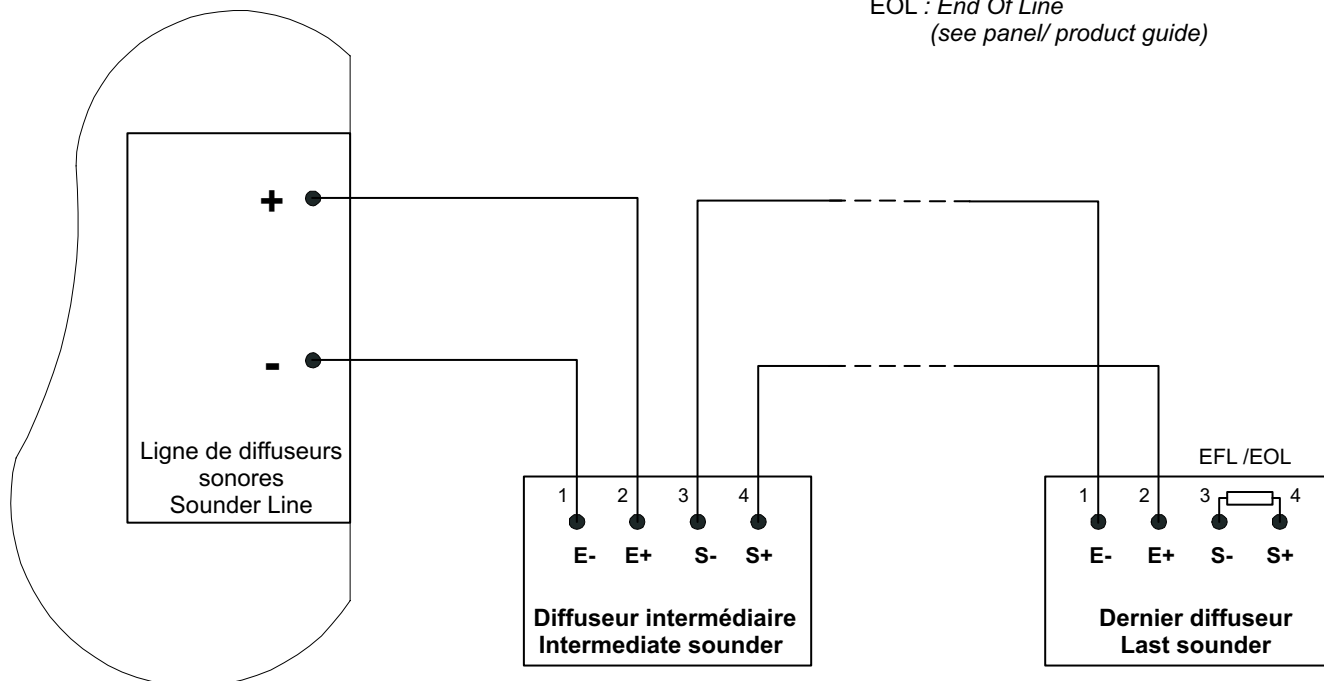
N° PLAN : **A 6137 RS**  
Indice : **B**  
Date : **25/08/11**  
Page : **1/1**

## Diffuseur équipé d'un bornier à 5 points (type 3) Sounder with terminal block of 5 points (type 3)



## Diffuseur équipé d'un bornier à 4 points (type 4) Sounder with terminal block of 4 points (type 4)

EFL : Élément Fin de Ligne  
(voir notice centrale/produit)  
EOL : End Of Line  
(see panel/ product guide)



Emission	M.K.	Vérification	G.S.	Approbation	T.M.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Resp. Certification
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

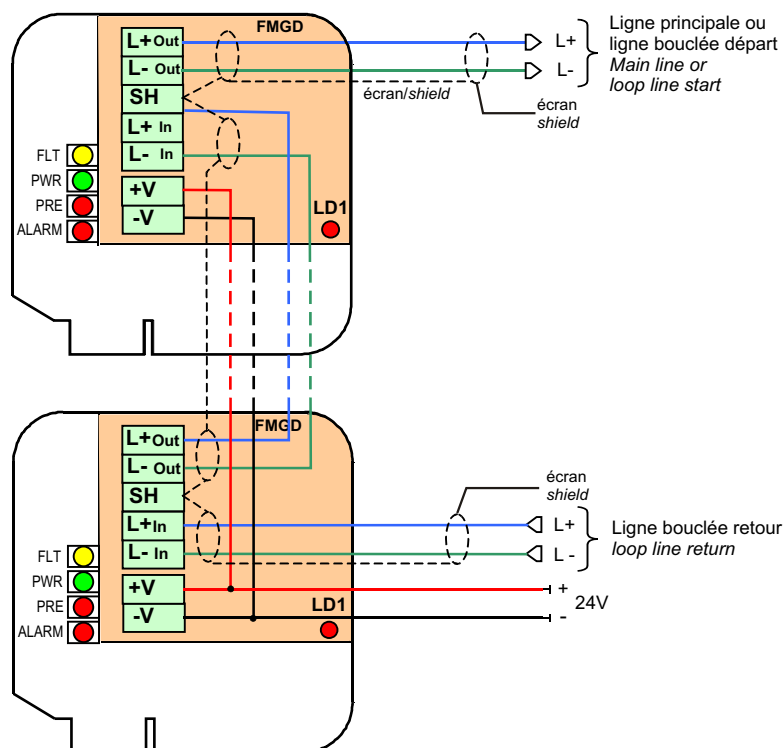
Ce plan est notre propriété, il ne peut être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.  
The plan is our exclusive property. Communication and reproduction prohibited without our written permission



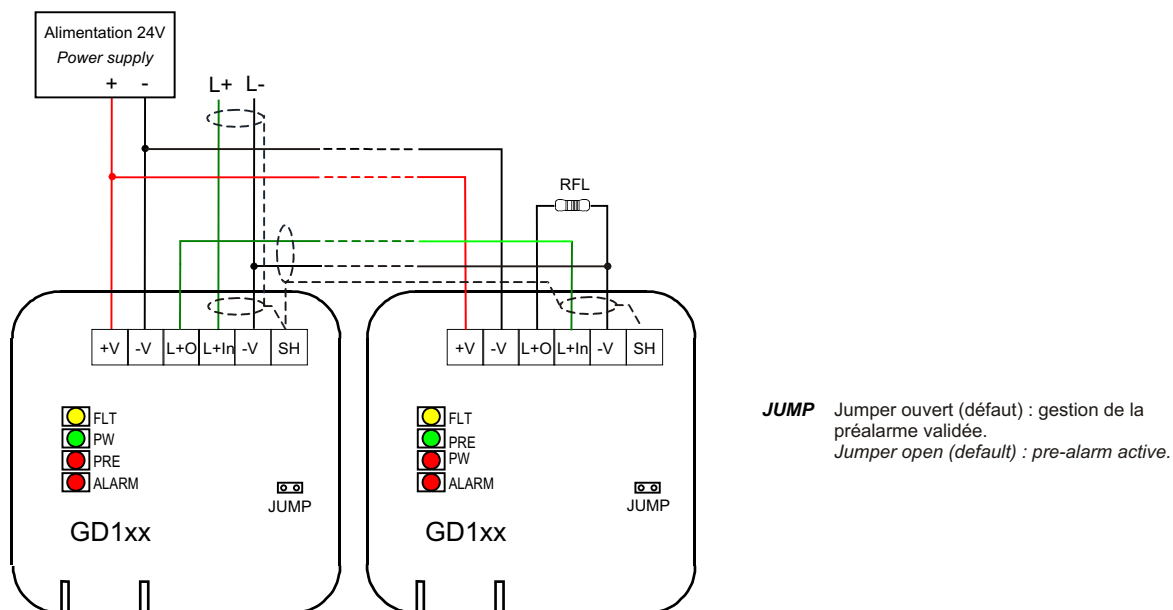
## FICHE TECHNIQUE RACCORDEMENT GAMME GAZ

N° PLAN : **A 6245 R**Indice : **A**Date : **28/11/07**Page : **1/1**

### GAMME GAZ ADRESSABLE



### GAMME GAZ CONVENTIONNELLE



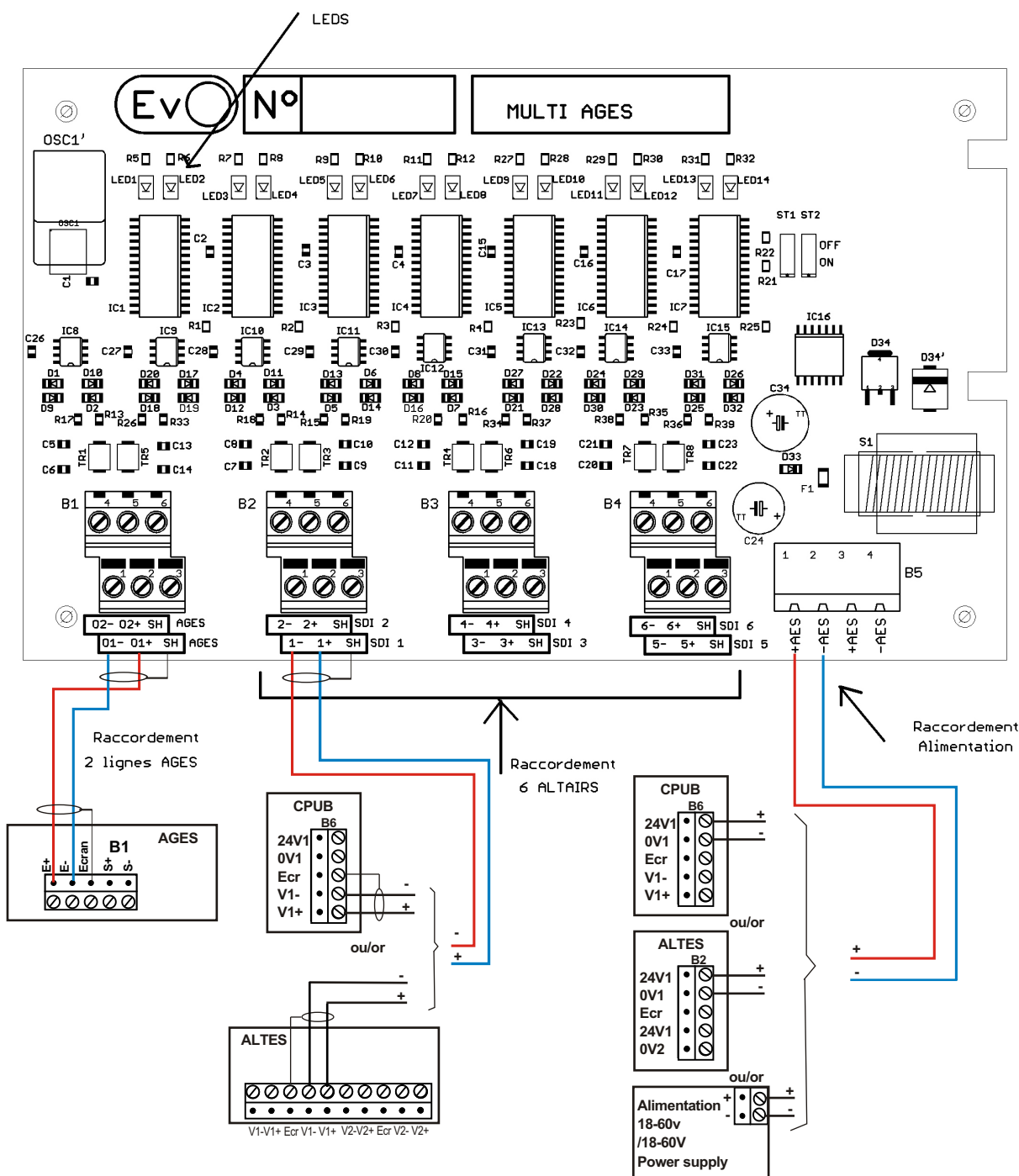
Emission	M.K.	Vérification	G.S.	Approbation	T.M.
Fonction	Dessinatrice	Fonction	Chef de projet	Fonction	Responsable M&I
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce plan est notre propriété, il ne peut être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.





# **FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT MULTI-AGES CONNECTION DATA SHEET FOR MULTI-AGES**

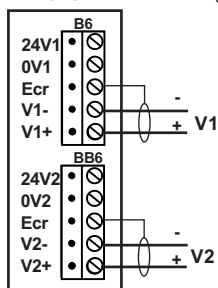
N° PLAN : **A 6246 R**Indice : **A**Date : **30/11/07**Page : **1/1**

Emission	M.K.	Vérification	G.S.	Approbation	T.M.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Responsable M&I
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

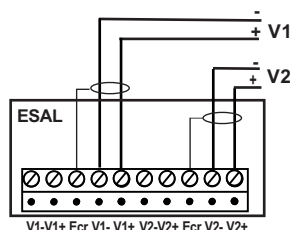
Ce plan est notre propriété, il ne peut être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.



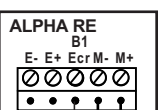
# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT MODEM CONCUFI CONNECTION DATA SHEET FOR CONCUFI MODEM

N° PLAN : **A 6525 RS**Indice : **C**Date : **07/12/11**Page : **1/2****MODULE A****CPUB**

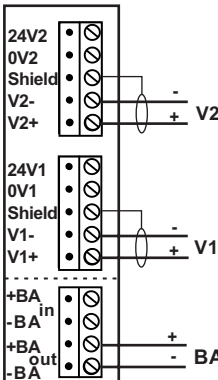
ou/or



ou/or

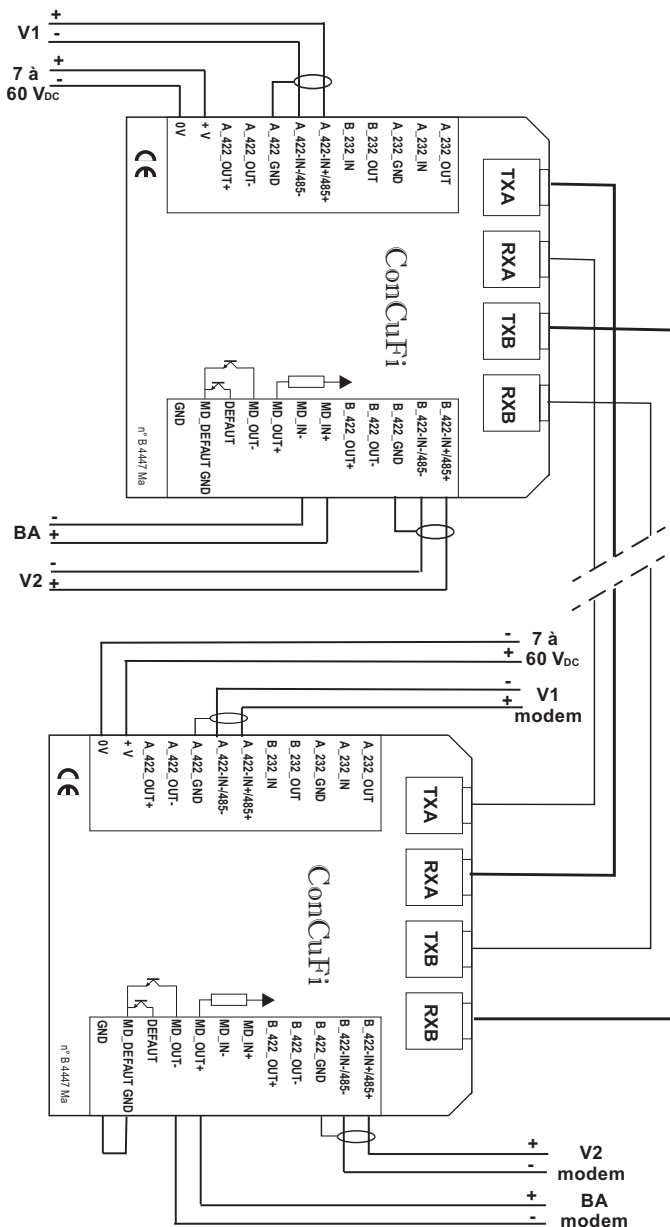
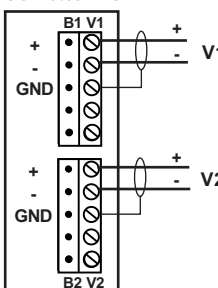


ou/or

CPU1024,  
H1024S,  
H1024SB,  
EGAG or  
EGAGB

ou/or

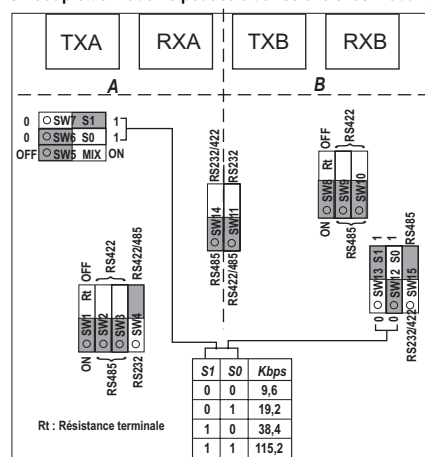
CGR ou/or MGNET



Les liaisons dialogues sont effectuées en câble paire torsadée 8/10 (SYT1). Pour un ALPHA RE ou CEA256 seule la voie de dialogue V1 est utilisée. La distance entre le modem et l'un des modules CPUB, ESAL, ALPHA RE, EGAG(B), CEA256, CPU1024, H1024S, H1024SB, CGR, MGNET doit être de 550 m maximum.

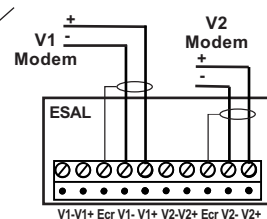
La distance entre deux modems doit être de 6km maximum, réalisée par des fibres optiques 1310nm avec connecteurs ST.

Un couple de modems peut être utilisé entre les modules suivants :

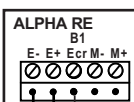


The communication links are wired with duplex cable 8/10th SYT1  
For ALPHA RE or CEA256, only the communication channel V1 is used.  
The distance between the modem and one of the modules  
CPUB, ESAL, ALPHA RE, EGAG(B), CEA256, CPU1024, H1024S, H1024SB,  
CGR, MGNET must be of 550m maximum.  
The distance between two modems must be of 6km maximum,  
wired with 1310nm optical fiber with ST connectors.  
A pair of modems can be used between the following modules :

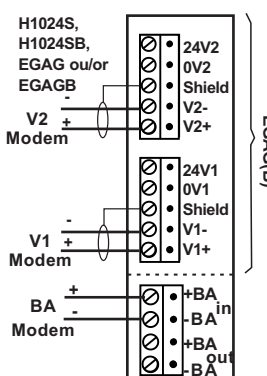
MODULE A	MODULE B	Configuration
UC250 ou ESAL ou ALPHA RE	ESAL et/ou ALPHA RE	9600
CPU1024, H1024S, H1024SB ou ALPHA RE	FORTES et/ou ALTRA(+)	38400
CGR ou MGNET	CGR ou MGNET	38400
CPUB	EGA4	38400
EGAG ou EGAB	CEA4	9600

**MODULE B**

ou/et or/And

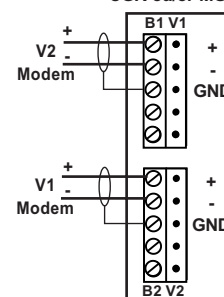


ou/or



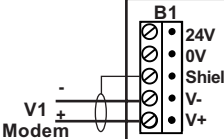
ou/or

CGR ou/or MGNET



Ou/or

CEA256



Emission	M.K.	Vérification	A.F.	Approbation	T.M.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Responsable M&I
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Ce document est la propriété exclusive de DEF. Il ne doit être ni communiqué, ni reproduit sans l'accord écrit de DEF.



# FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT MODEM CONCUFI CONNEXION DATA SHEET FOR CONCUFI MODEM

N° PLAN : A 6525 R

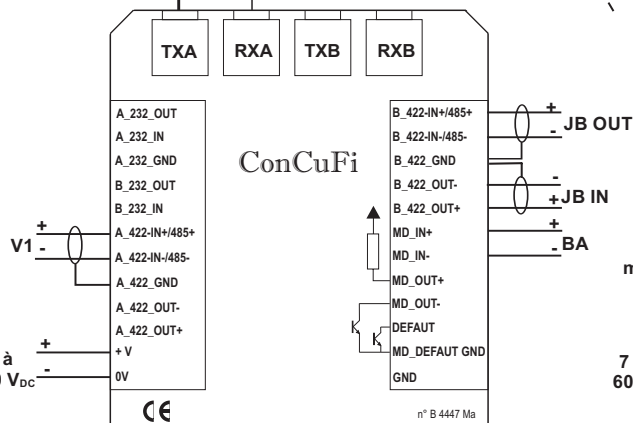
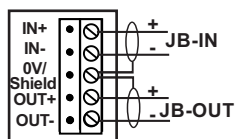
Indice : B

Date : 07/11/09

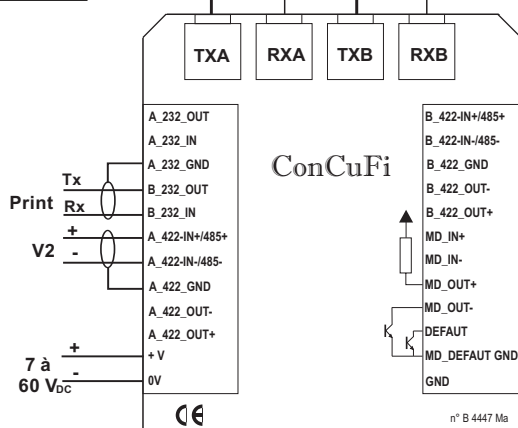
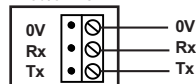
Page : 2/2

## MODULE A

JBUS  
ou/or ISO-RS B2  
ou/or MB2B B11  
ou/or PC  
ou/or CPUB BB7

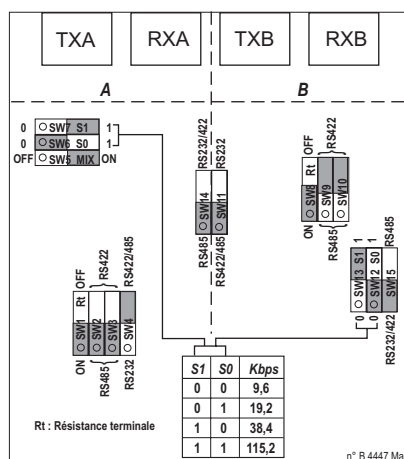
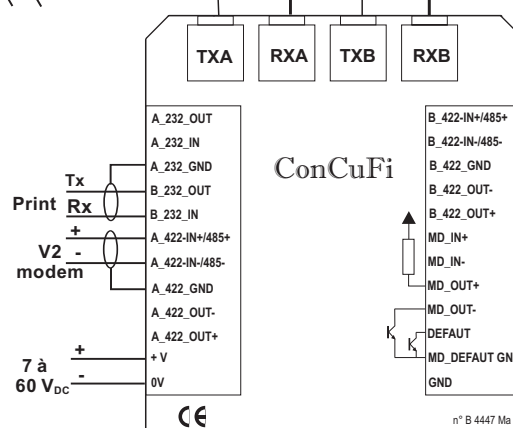
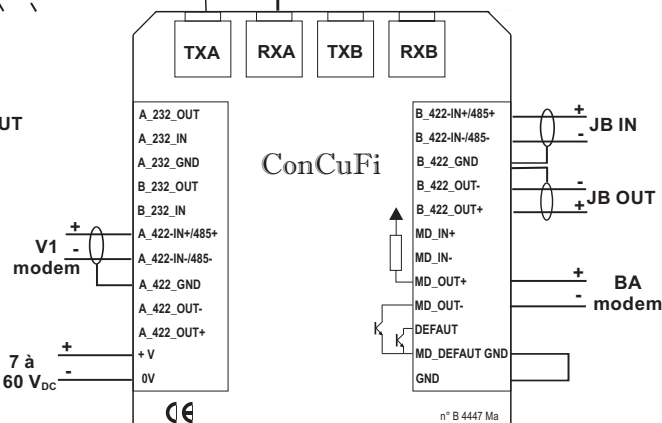
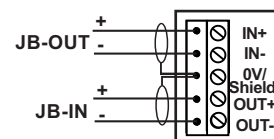


**Printer  
(Fortes ou/ou CPUB)  
ou/ou PC**



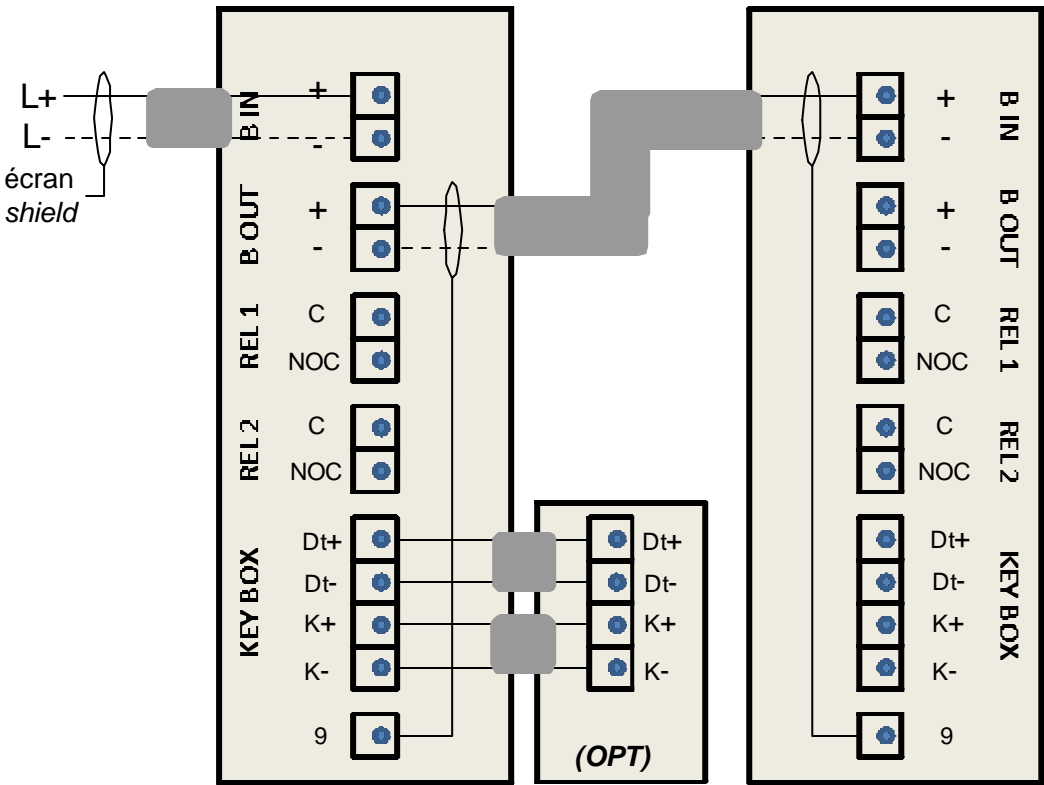
## MODULE B

JBUS  
ou/or ISO-RS B2  
ou/or MB2B B11  
ou/or PC  
ou/or CPUB BB7



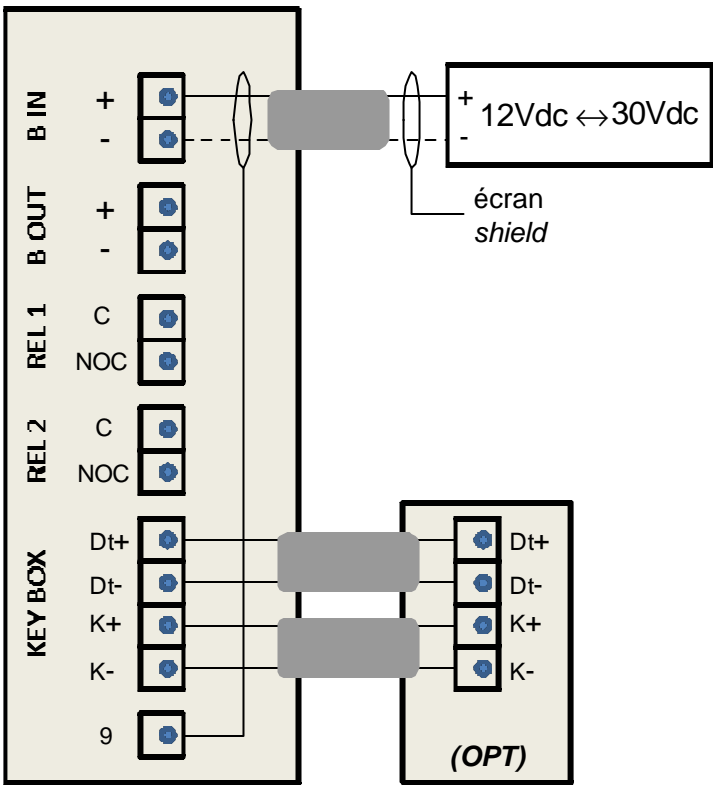
Emission	M.K.	Vérification	A.F.	Approbation	T.M.
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Responsable M&I
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

Raccordement de la ligne en système bouclé avec isolateur (version adressable)  
Connection for the loop with isolator (addressable version)



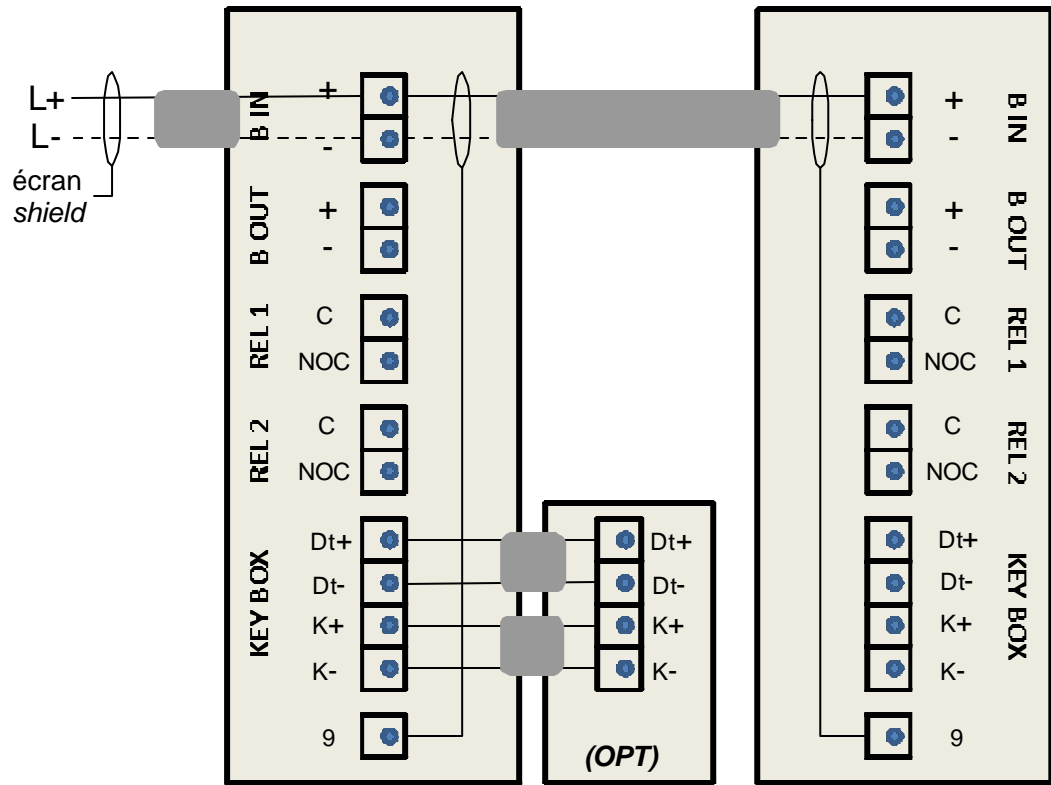
(OPT) = LIN-BR / E-BEAM-BR

Raccordement électrique de la version relais  
Electric connection of the relay version



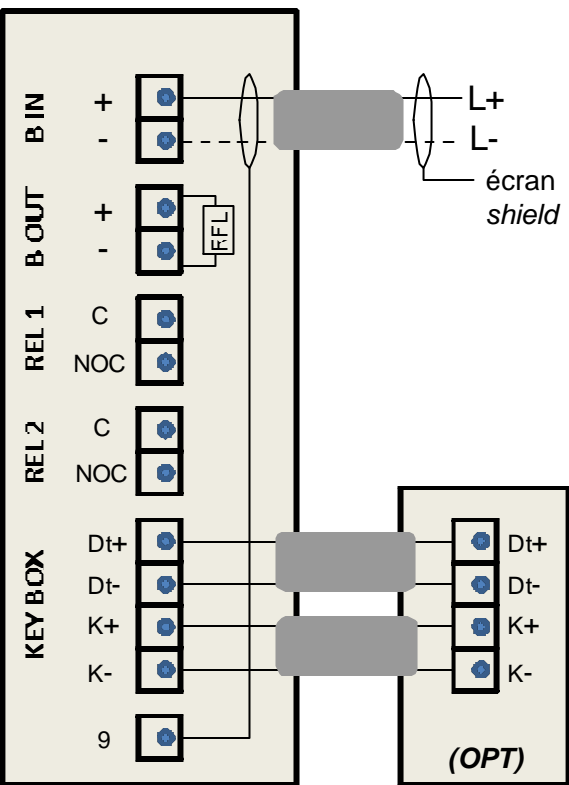
(OPT) = LIN-BR / E-BEAM-BR

Raccordement de la ligne ouverte ou de la ligne en système bouclé sans isolateur (version adressable)  
Connection for the line or the loop without isolator (addressable version)



(OPT) = LIN-BR / E-BEAM-BR

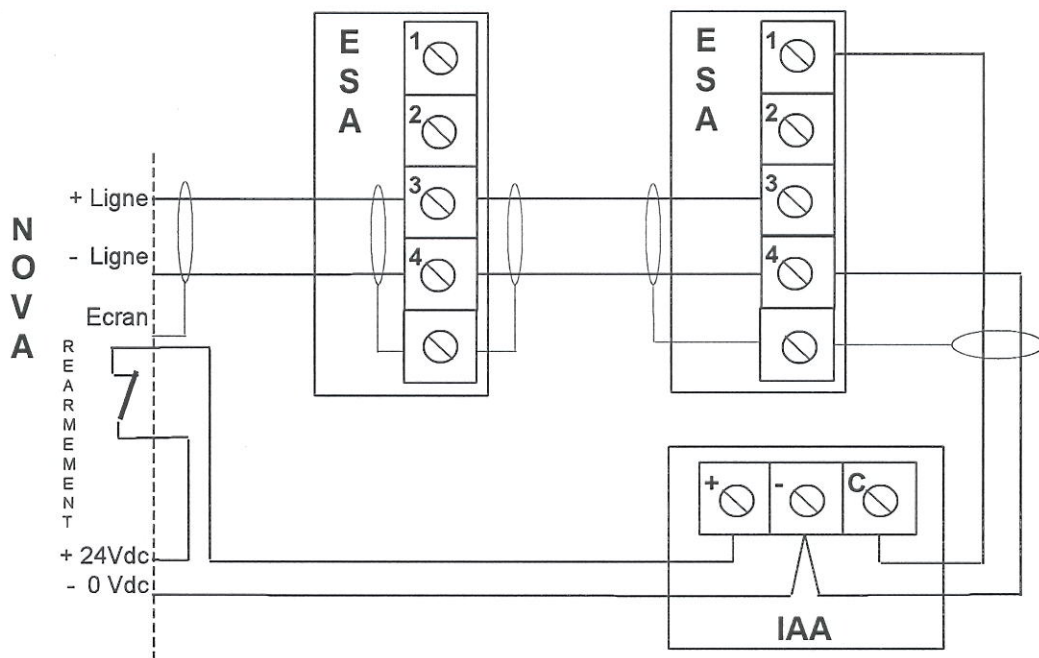
Raccordement de la ligne ouverte conventionnelle avec sa résistance de fin de ligne R (version conventionnel)  
Connection for the line with its line terminal resistor R (conventional version)




(OPT) = LIN-BR / E-BEAM-BR

Emission	M.K.	Vérification	V.L.	Approbation	S.F
Fonction	Dessinateur	Fonction	Chef de projet	Fonction	Responsable R&D
Date & Visa		Date & Visa		Date & Visa	

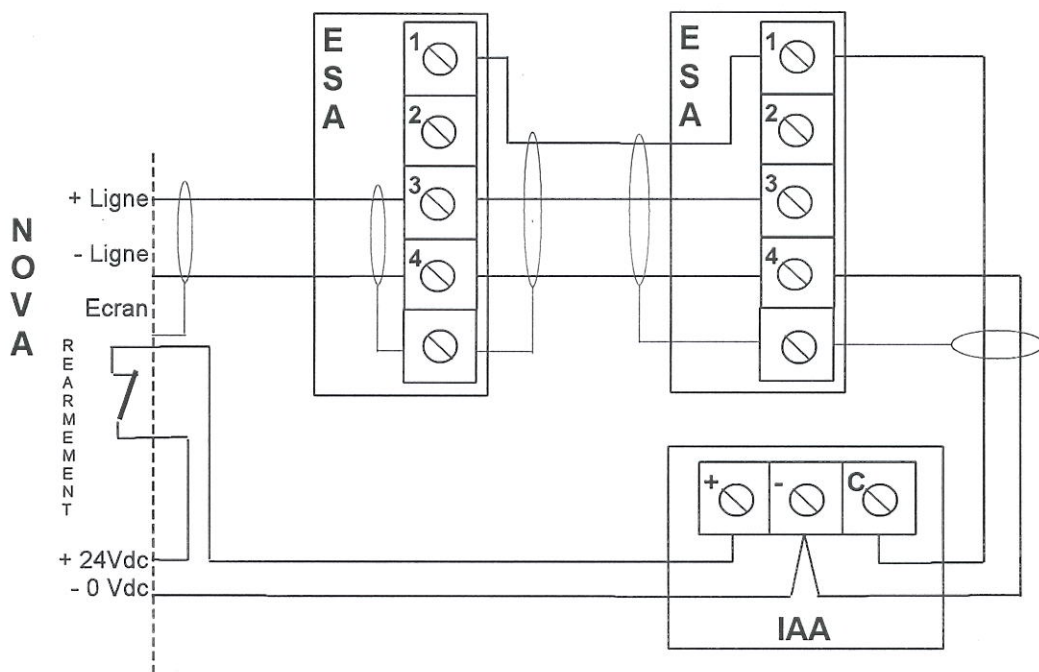
Ce plan est notre propriété, il ne peut être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.

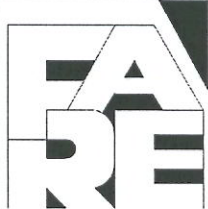


B	01/04/97	Rajout du contact de réarmement		PLC
A	Mise en activité 26/03/2015 10/07/74	Création		CB
Indice	Date	Désignation		Par
Révisé par	: LE COMPAGNON	Approuvé par	: BRÉGEAT	Echelle :
Visa	: <i>Le Compagnon</i>	Visa	: <i>Brégeat</i>	Tol générale :
Matière	:	Traitement	:	Date : 16/09/94
<b>RACCORDEMENT INDIVIDUEL D'UN INDICATEUR IAA</b>			ENSEMBLE : IAA	
			N° DE PLAN : FA035R	
		<b>Fabrication Application Réalisation Electroniques</b>		
<b>ROUTE DE BOUZONVILLE BP 236 - ZONE INDUSTRIELLE 45 302 PITHIVIERS CEDEX Tél 02.38.34.54.94 - Fax 02.38.30.00.54</b>				

Ce plan est notre propriété, il ne peut être reproduit ou communiqué sans notre autorisation



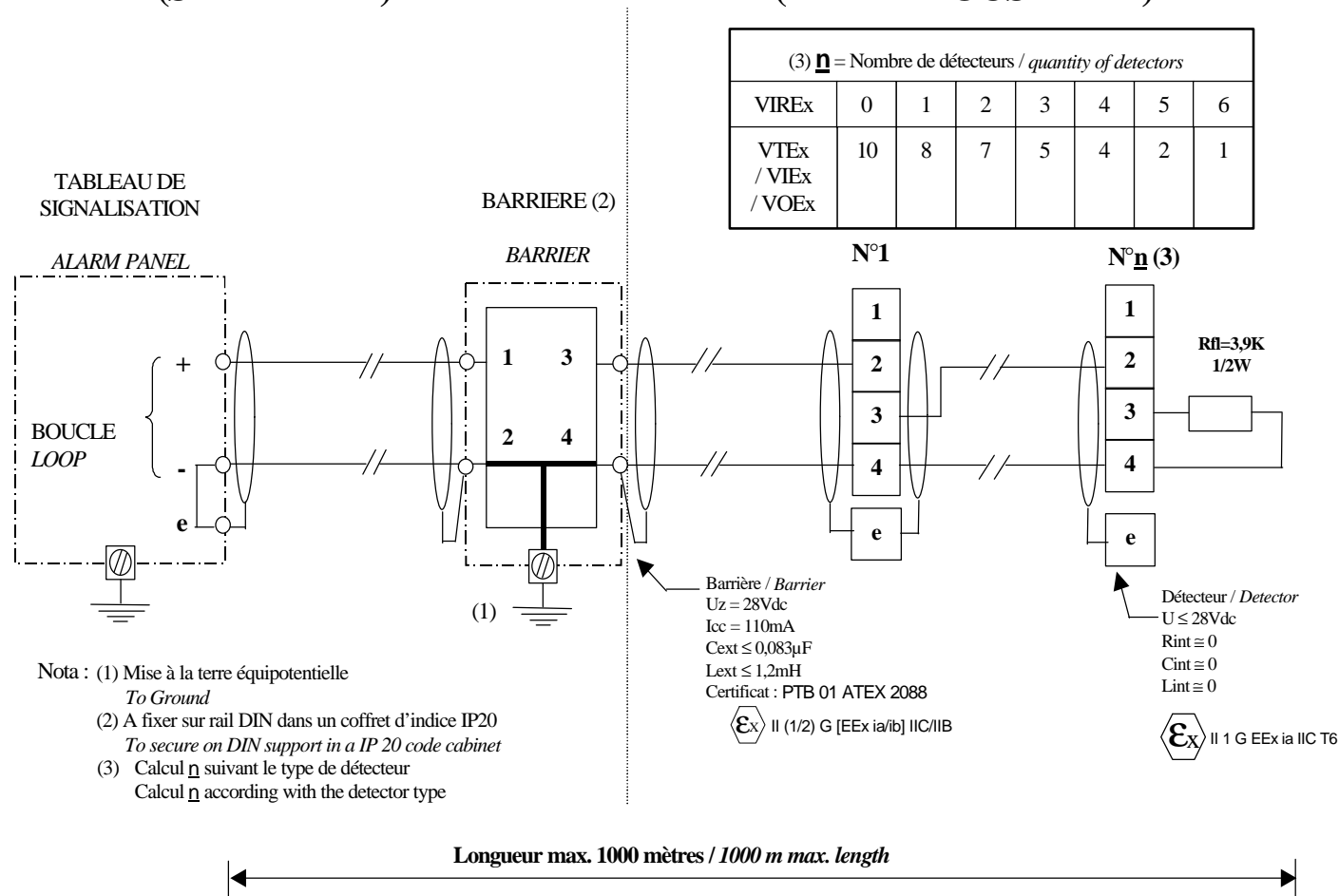


B	01/04/97	Rajout du contact de réarmement	PLC
A	Mise en activité 26/03/2015 10/07/94	Création	CB
Indice	Date	Désignation	Par
Révisé par	: LE COMPAGNON	Approuvé par	: BREGEAT
Visa	: <i>le Compagnon</i>	Visa	: <i>Bregeat</i>
Matière	:	Traitement	:
<b>RACCORDEMENT COLLECTIF D'UN INDICATEUR IAA</b>		ENSEMBLE : IAA	
		N° DE PLAN : <b>FA036R</b>	
 <b>Fabrication Application Réalisation Electroniques</b>		<b>ROUTE DE BOUZONVILLE BP 236 - ZONE INDUSTRIELLE 45 302 PITHIVIERS CEDEX Tél 02.38.34.54.94 - Fax 02.38.30.00.54</b>	

Ce plan est notre propriété, il ne peut être reproduit ou communiqué sans notre autorisation

## ZONE NON DANGEREUSE (SAFE AREA)

## ZONE DANGEREUSE (HAZARDOUS AREA)



E	19/03/04	Ajout du VOEx / VOEx addition	LM
D	07/04/03	Raccordement commun aux VIEx, VTEEx et VIREx / VIEx, VTEEx & VIREx Common connecting	PLC
C	12/04/99	Modification : Nota (2) : montage sur RAIL DIN / Safety barrier montage	MC
B	12/10/98	Modification : Alimentation (E+ en 2 et S+ en 3) / Main supply (E+ to term.2&S+ to term3)	MC
A	12/08/98	Première diffusion / First diffusion.	MC
Indice/Suffix	Date	Designation	Par/By

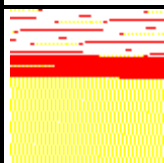
Révisé par : MERLET Review by	Approuvé par : LE COMPAGNON Approved by	Echelle : Scale
Visa :	Visa :	Tolerance :
Matière/Material :	Traitement/Processing :	Date : 12/08/98

### FICHE TECHNIQUE DE RACCORDEMENT SYSTEME DE S.I. BZ. VEX

#### CONNECTION DATA SHEET FOR BZ.VEX SYSTEM

ENSEMBLE : BZ.VEX  
Unity :

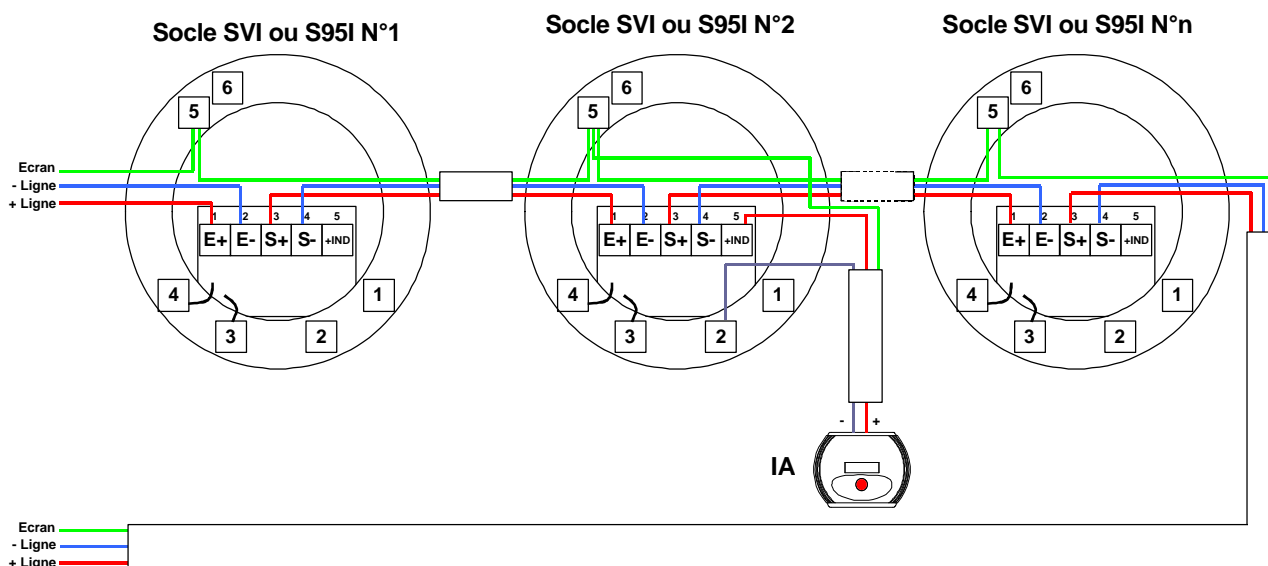
N° DE PLAN : **FA289R**  
Drawing N°



**Fabrication**  
**Application**  
**Réalisation**  
**Electroniques**

**23 Rte DE BOUZONVILLE**  
**BP 10809**  
**45 308 PITHIVIERS**  
**☎ : 02.38.34.54.94 - FAX: 02.38.30.00.54**

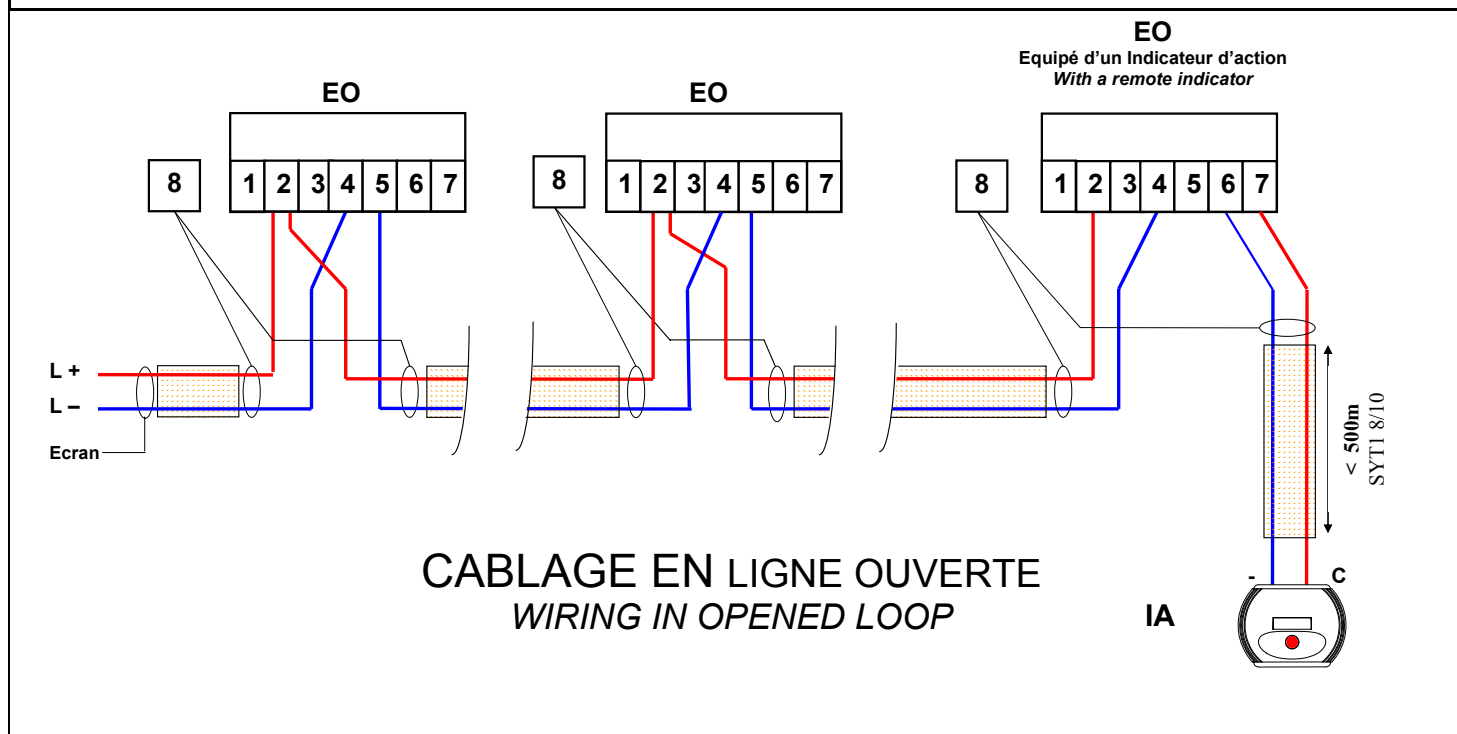
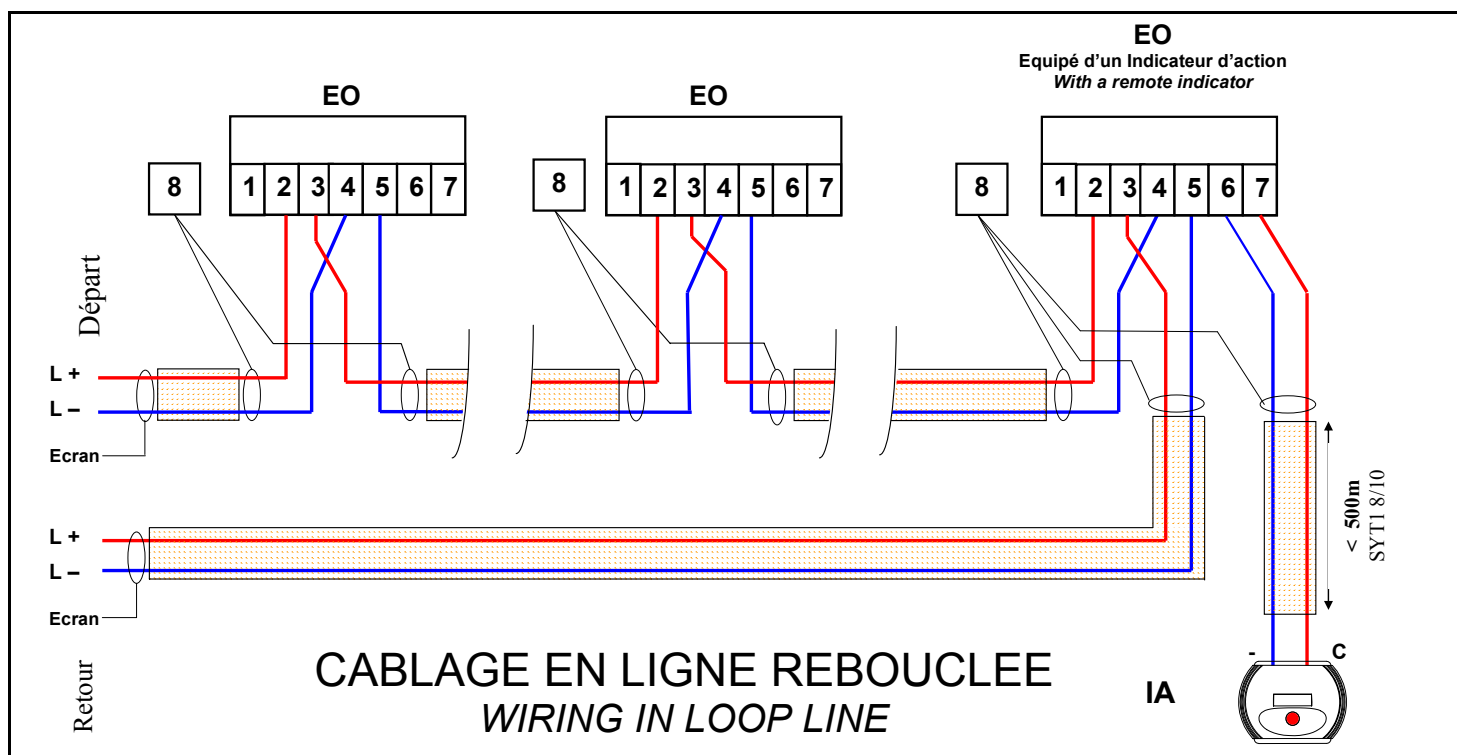
Ce plan est notre propriété, il ne peut-être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.  
This plan is our property, it can not be reproduced or transmitted without our permission.





A	21/07/03	Création / Creation		LM
Ind/Suffix	Date	Désignation / Designation		Par/By
Révisé par : <b>Loïc MERLET</b> Review by		Approuvé par : <b>Philippe LE COMPAGNON</b> Approved by		Echelle : <b>1</b> Scale
Visa :		Visa :		Tolerance :
Matière : - Material		Traitement : Processing		Date : <b>21/07/2003</b>
<b>RACCORDEMENT SOCLE SVI ou S95I avec IND individuel</b>				Ensemble : ISV Unity
				N° de plan : <b>FA 420M</b> Drawing N°
<b>Fabrication</b> Application Réalisation Electronique 1 <sup>er</sup> fabricant français de détecteurs d'incendie.				<b>FARE-SA</b> BP 10809 – Zone d'Activité 45 308 PITHI VIERS CEDEX France ☎: 02.38.34.54.94 - Télécopie: 02.38.30.00.54 E-mail : <a href="mailto:Fare-sa@fare-sa.com">Fare-sa@fare-sa.com</a> Site internet : <a href="http://www.fare-sa.com">www.fare-sa.com</a>

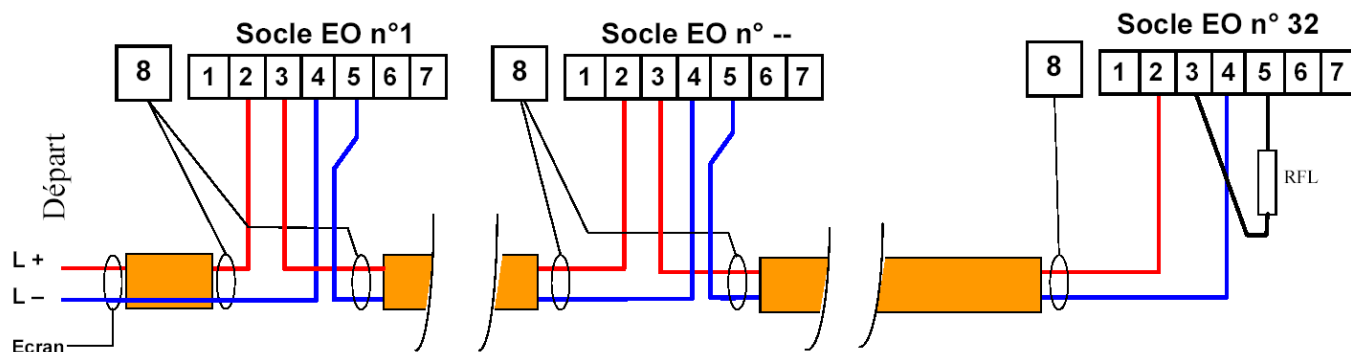
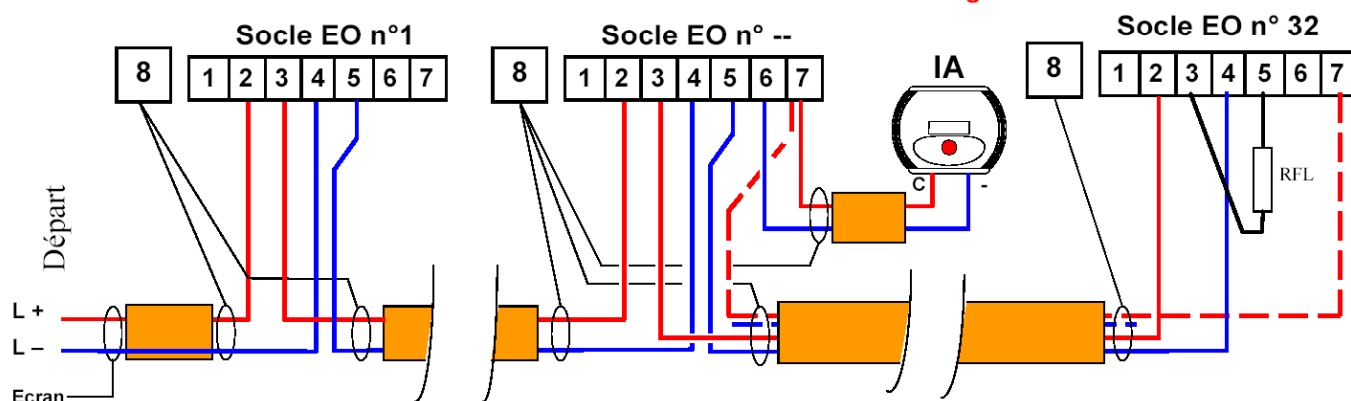
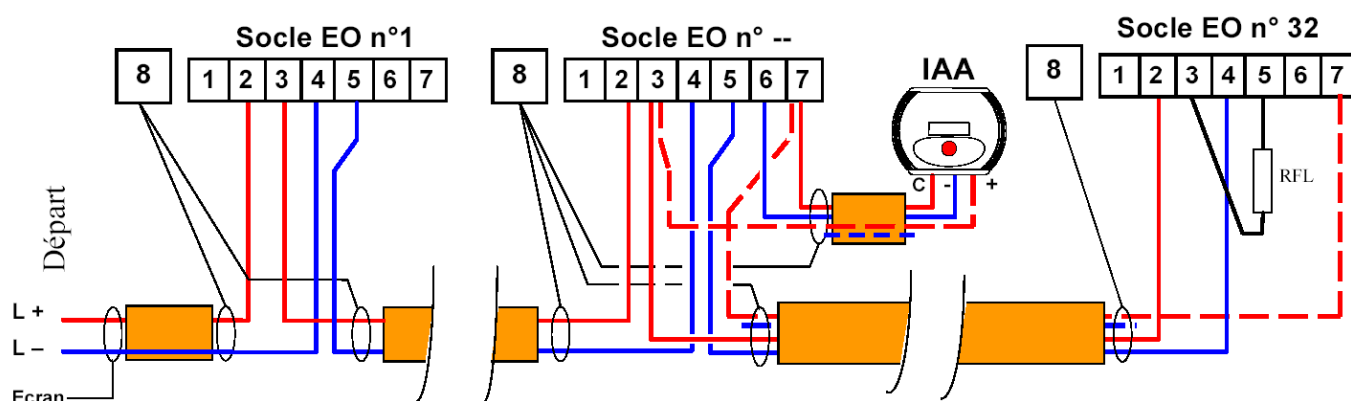
Ce plan est notre propriété, il ne peut-être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.  
 This plan is our property, it can not be reproduced or transmitted without our permission.





A	21/04/05	Première diffusion / <i>first distribution</i>		PLC
Ind	Date	Désignation		Par/By
Révisé par : <b>BIZET</b> <i>Review by</i>		Approuvé par : <b>LE COMPAGNON</b> <i>Approved by</i>		Echelle : - <i>Scale</i>
Visa :		Visa :		Tolerance :
Matière : - <i>Material</i>		Traitement : - <i>Processing</i>		Date : <b>21/04/05</b>
<b>PLAN DE RACCORDEMENT DES SOCLES EO</b>  <b>CONNECTING PLAN FOR EO BASES</b>				Ensemble : Gamme Adressable <i>Unity      Adressable range</i>
				N° de plan : <b>FA481R</b> <i>Drawing N°</i>
		Fabrication  Application  Réalisation  Electronique  1 <sup>er</sup> fabricant français de détecteurs d'incendie.		  <b>FARE-SA</b> BP 10809 - Zone d'Activité 45 308 PITHIVIERS CEDEX France ☎ : 02.38.34.54.94 - Télécopie : 02.38.30.00.54 E-mail : <a href="mailto:Fare-sa@fare-sa.com">Fare-sa@fare-sa.com</a> Site internet : <a href="http://www.fare-sa.com">www.fare-sa.com</a>

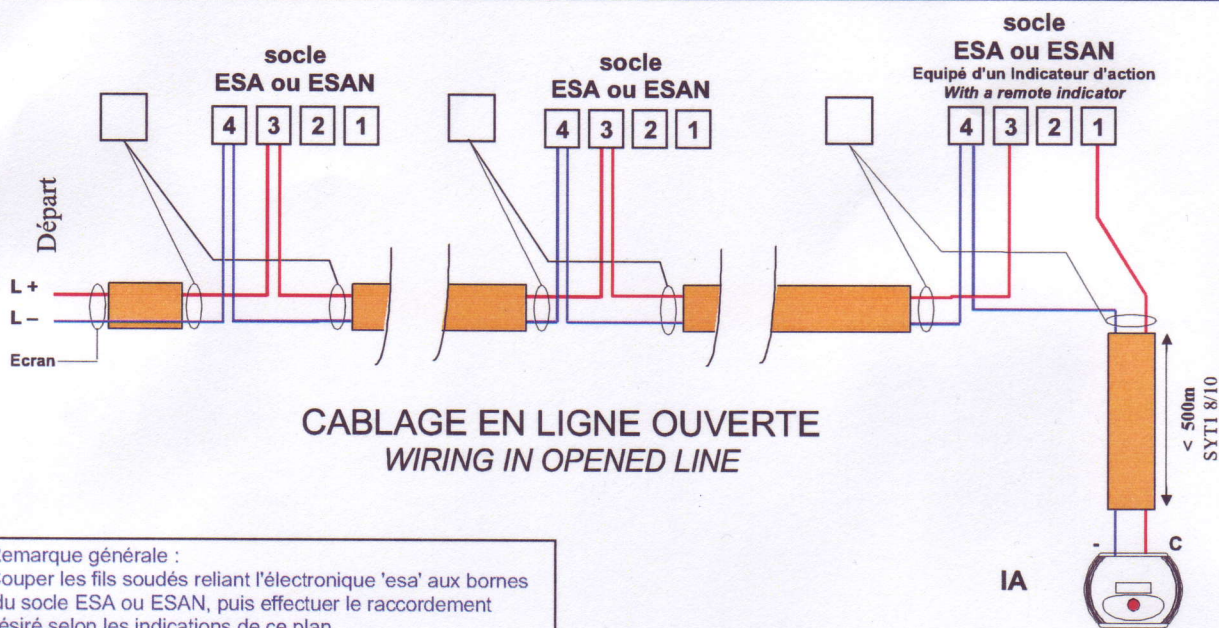
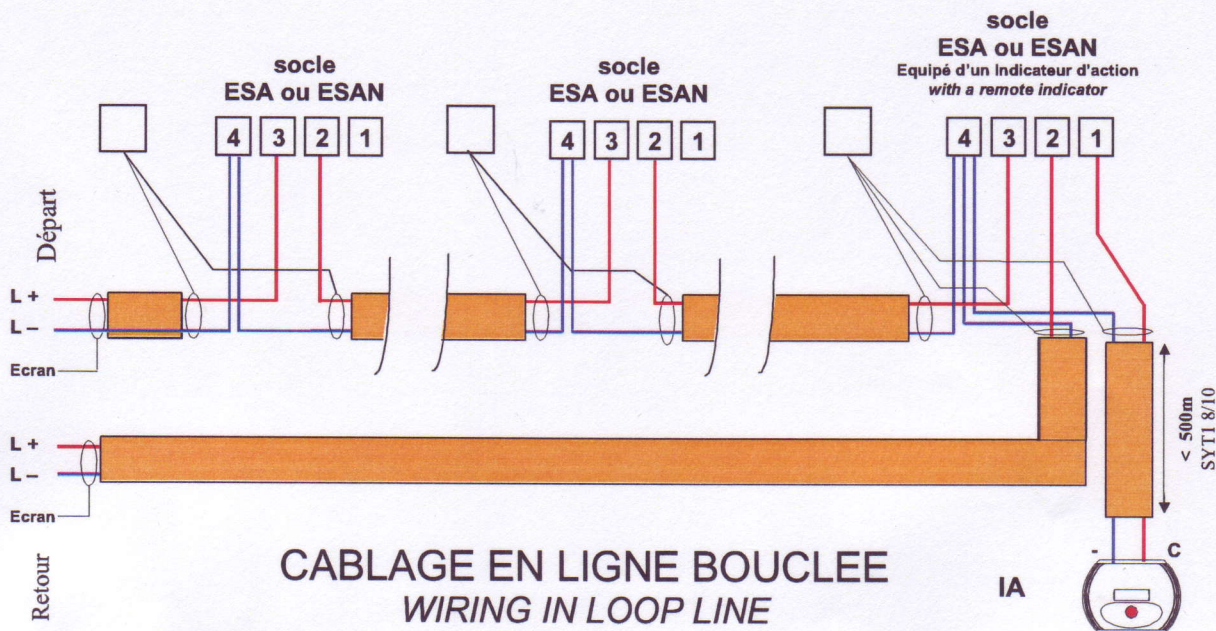
Ce plan est notre propriété, il ne peut-être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.  
 This plan is our property, it can not be reproduced or transmitted without our permission.

**Raccordement sans indicateur d'action / Without remote indicator****Raccordement d'un indicateur "IA" avec 2 socles max / IA remote indicator wiring with a maximum of 2 bases****Raccordement d'un indicateur "IAA" avec 10 socles max / IAA remote indicator wiring with a maximum of 10 bases**

B	30/06/06	Ajout indicateur d'action commun / Added of common remote indicator	PLC
A	17/06/05	Première diffusion / first distribution	PLC
Ind	Date	Désignation	Par/By
Révisé par : Review by	<b>MOUTRET</b>	Approuvé par : Approved by	<b>LE COMPAGNON</b>
Visa :		Visa :	
Matière : - Material		Traitement : - Processing	
<b>PLAN DE RACCORDEMENT DES SOCLES EO</b> <b>CONNECTING PLAN FOR EO BASES</b>			Echelle : - Scale
			Tolerance :
			Date : <b>17/06/05</b>
			Ensemble : Conventionnel Unity Conventional
			N° de plan : <b>FA485R</b> Drawing N°
   			
<b>La Détection Electronique Française</b> DEF SIEGE SOCIAL : Parc d'Activités du Moulin de Massy - 9 , rue du Saule Trapu - BP 211 - 91882 Massy Cedex France Tél : 33 (1) 01 60 13 81 81 - Fax : 33 (1) 01 60 13 81 00 web : www.def-fr.com			

Ce plan est notre propriété, il ne peut-être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.  
 This plan is our property, it can not be reproduced or transmitted without our permission.





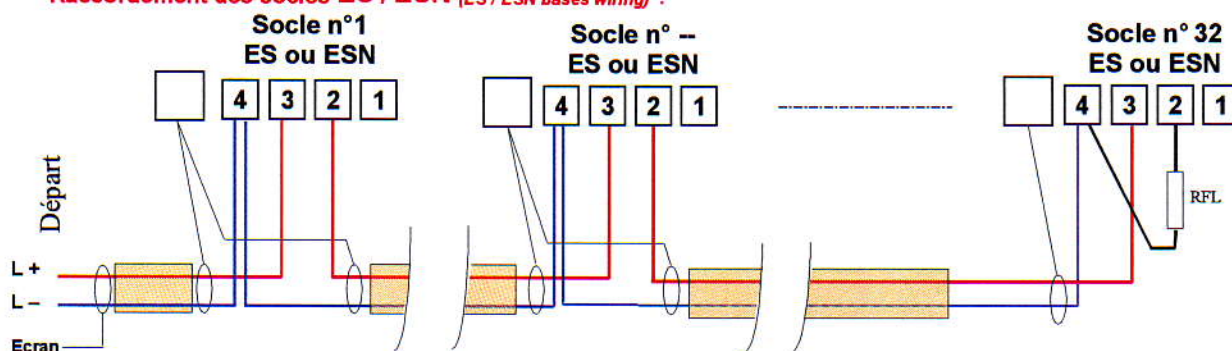
Remarque générale :  
Couper les fils soudés reliant l'électronique 'esa' aux bornes du socle ESA ou ESAN, puis effectuer le raccordement désiré selon les indications de ce plan.

A	01/02/06	Première diffusion / first distribution		MC
Ind	Date	Désignation		Par/By
Révisé par : <b>Cyrille MOUTRET</b> Review by		Approuvé par : <b>Jérôme CHESNEAU</b> Approved by		Echelle : - Scale
Visa :		Visa :		Tolerance :
Matière : - Material		Traitement : Processing		Date : <b>01/02/2006</b>
<b>PLAN DE RACCORDEMENT DES SOCLES ESA ou ESAN</b> <b>CONNECTING PLAN FOR ES or ESN BASES</b>				Ensemble : Gamme Adressable Unity Adressable range
				N° de plan : <b>FA515R</b> Drawing N°
<b>Fabrication</b> Application Réalisation Electronique 1 <sup>er</sup> fabricant français de détecteurs d'incendie.		<b>AF AQ</b> ISO 9001 VERSION 2000		<b>FARE-SA</b> BP 10809 - Zone d'Activité 45 308 PITHIVIERS CEDEX France ☎ : 02.38.34.54.94 - Télécopie: 02.38.30.00.54 E-mail : <a href="mailto:Fare-sa@fare-sa.com">Fare-sa@fare-sa.com</a> Site internet : <a href="http://www.fare-sa.com">www.fare-sa.com</a>

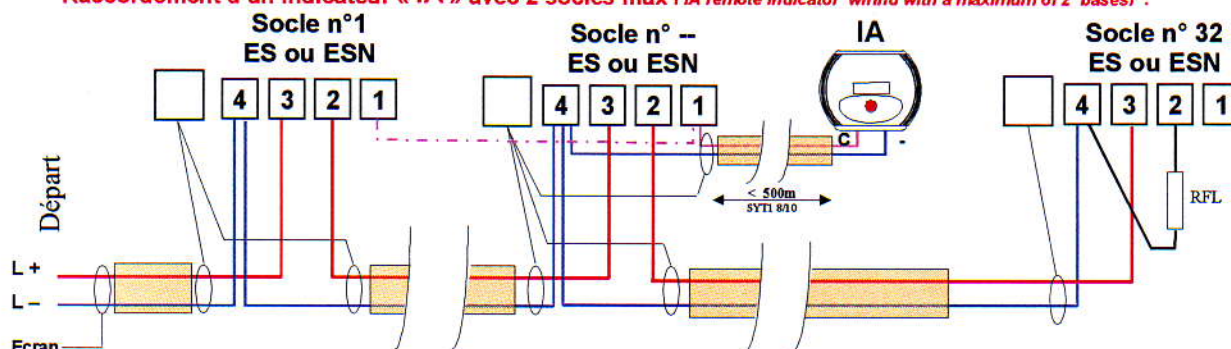
Ce plan est notre propriété, il ne peut-être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.  
This plan is our property, it can not be reproduced or transmitted without our permission.



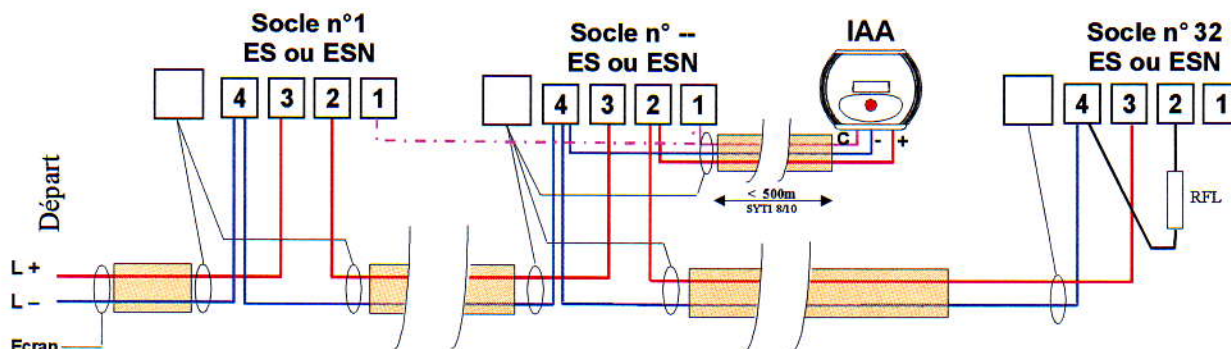
### Raccordement des socles ES / ESN (ES / ESN bases wiring) :



### Raccordement d'un indicateur « IA » avec 2 socles max (IA remote indicator wiring with a maximum of 2 bases) :



### Raccordement d'un indicateur « IAA » avec 10 socles max (IAA remote indicator wiring with a maximum of 10 bases) :



A	20/06/06	Première diffusion / first distribution		MC
Ind	Date	Désignation		Par/By
Révisé par : Review by	Cyrille MOUTRET	Approuvé par : Approved by	Jérôme CHESNEAU	Echelle : - Scale
Visa :		Visa :		Tolerance :
Matière : - Material		Traitement : - Processing		Date : 20/06/2006
<b>PLAN DE RACCORDEMENT DES SOCLES ES ou ESN</b> <b>CONNECTING PLAN FOR ES or ESN BASES</b>				Ensemble : Gamme Adressable Unité Adressable range
				N° de plan : <b>FA542R</b> Drawing N°



Fabrication

Application

Réalisation

Electronique

1<sup>er</sup> fabricant français de détecteurs d'incendie.

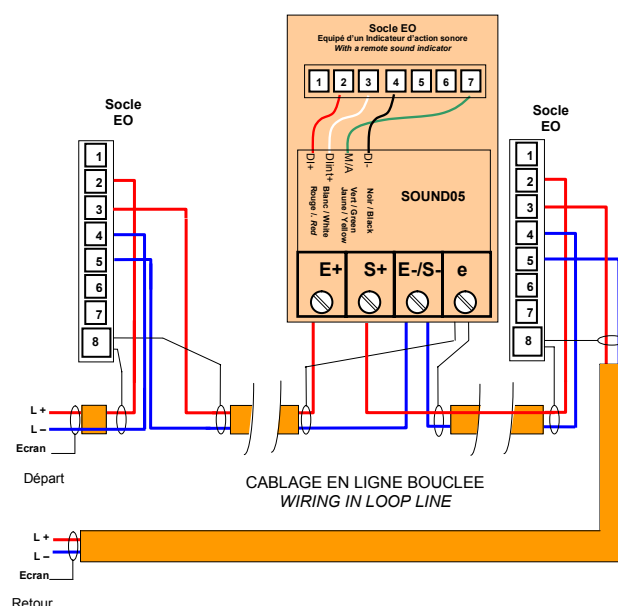
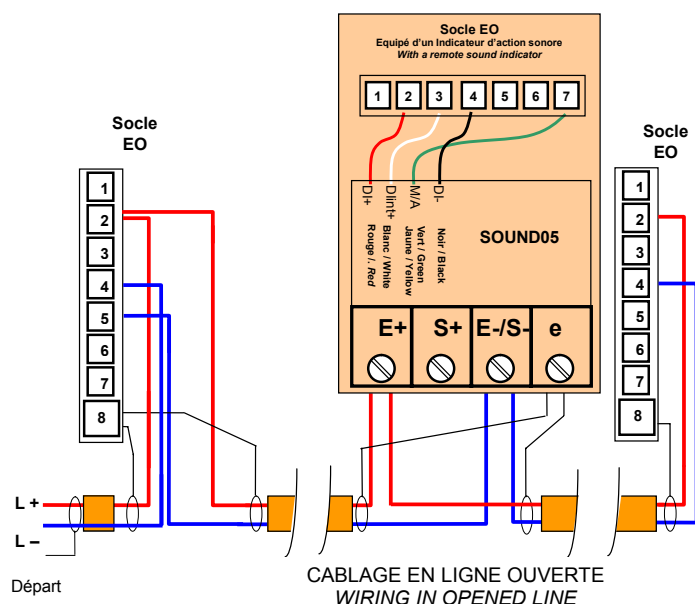


FARE-SA

BP 10809 - Zone d'Activité  
45 308 PITHIVIERS CEDEX France  
☎ : 02.38.34.54.94 - Télécopie : 02.38.30.00.54  
E-mail : [Fare-sa@fare-sa.com](mailto:Fare-sa@fare-sa.com)  
Site internet : [www.fare-sa.com](http://www.fare-sa.com)

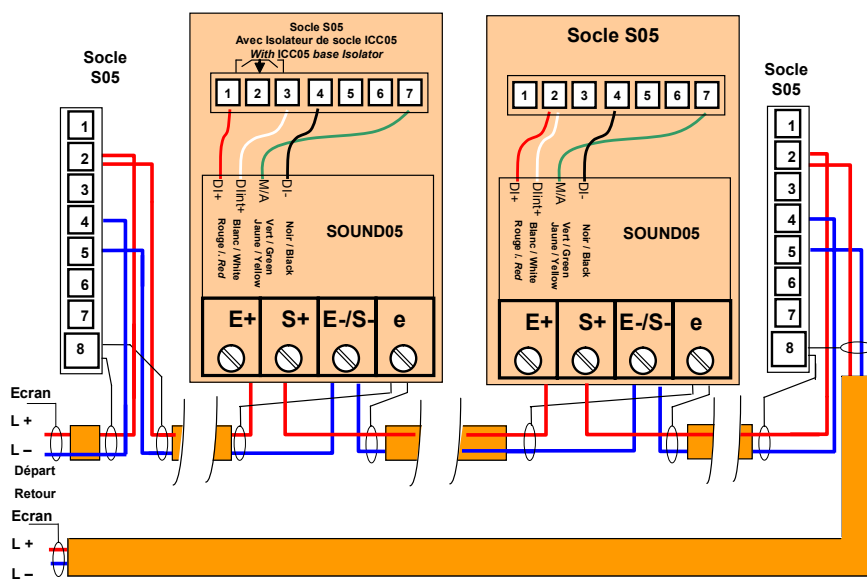
Ce plan est notre propriété, il ne peut-être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.  
This plan is our property, it can not be reproduced or transmitted without our permission.

## Socle EO Ligne adressable / Analog line

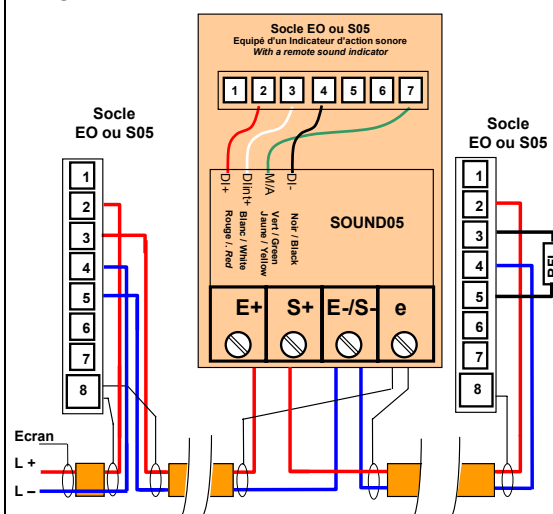


Nota : En ligne bouclée le SOUND05 est alimenté sur E+. En cas de court-circuit sur ce tronçon de ligne le SOUND05 n'est plus fonctionnel.  
In loop line case, the SOUND05 is powered for E+. SOUND05 operation is not possible if this section of line is short-circuited.

## Socle S05 Ligne adressable / Analog line



## Ligne conventionnel / Conventional line



A	31/05/07	Première diffusion / <i>first distribution</i>			LM
Ind	Date	Désignation			Par/By
Révisé par : <b>Loïc MERLET</b> <i>Review by</i>		Approuvé par : <b>Jérôme CHESNEAU</b> <i>Approved by</i>		Echelle : - <i>Scale</i>	
Visa :		Visa :		Tolerance :	
Matière : - <i>Material</i>		Traitement : - <i>Processing</i>		Date : <b>31/05/2007</b>	
<b>PLAN DE RACCORDEMENT DES SOUND05</b>  <i>CONNECTING PLAN FOR SOUND05</i>				Ensemble : Gamme ORION <i>Unity ORION range</i>	
				N° de plan : <b>FA627R</b> <i>Drawing N°</i>	



**Fabrication**

**Application**

**Réalisation**

**Electronique**

1<sup>er</sup> fabricant français de détecteurs d'incendie.

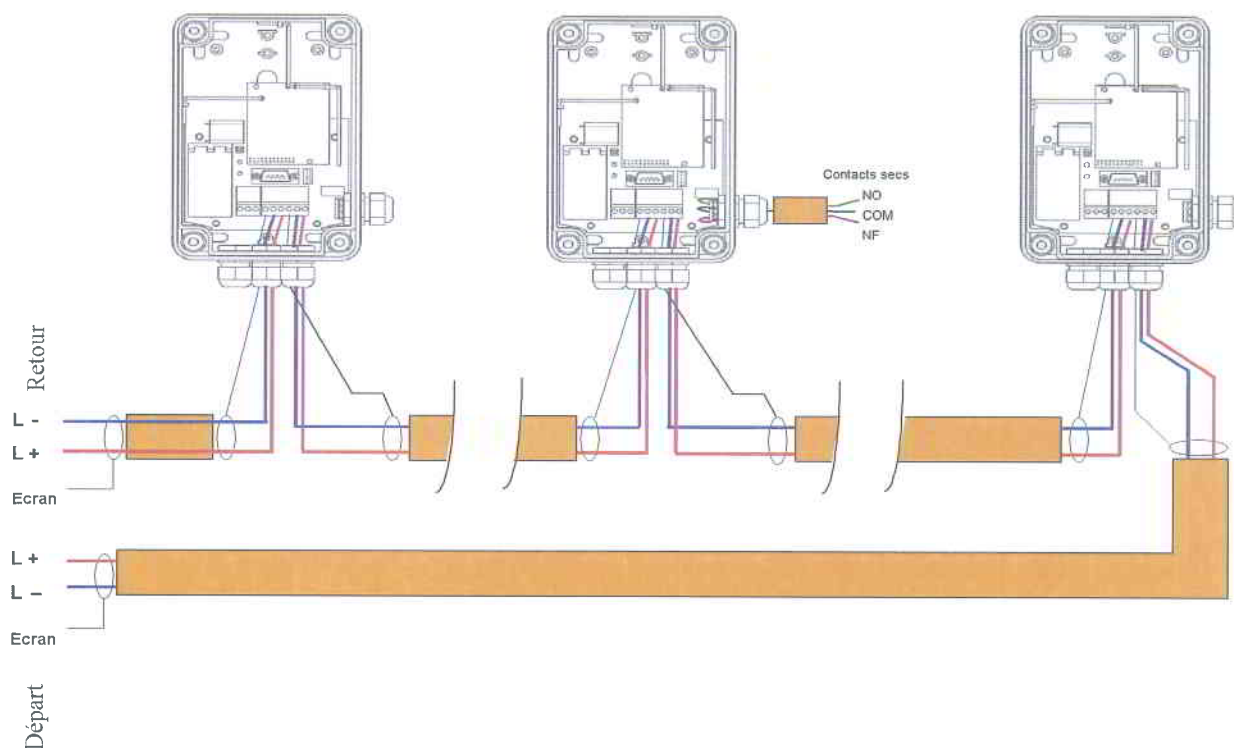


**FARE-SA**

BP 10809 - Zone d'Activité  
45 308 PITHIVIERES CEDEX France  
☎ : 02.38.34.54.94 - Télécopie : 02.38.30.00.54  
E-mail : [Fare-sa@fare-sa.com](mailto:Fare-sa@fare-sa.com)  
Site internet : [www.fare-sa.com](http://www.fare-sa.com)

Ce plan est notre propriété, il ne peut-être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.  
This plan is our property, it can not be reproduced or transmitted without our permission.

Ligne rebouclée, câble SYT1



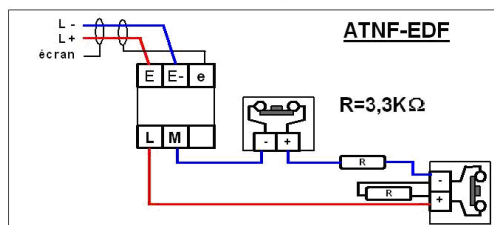
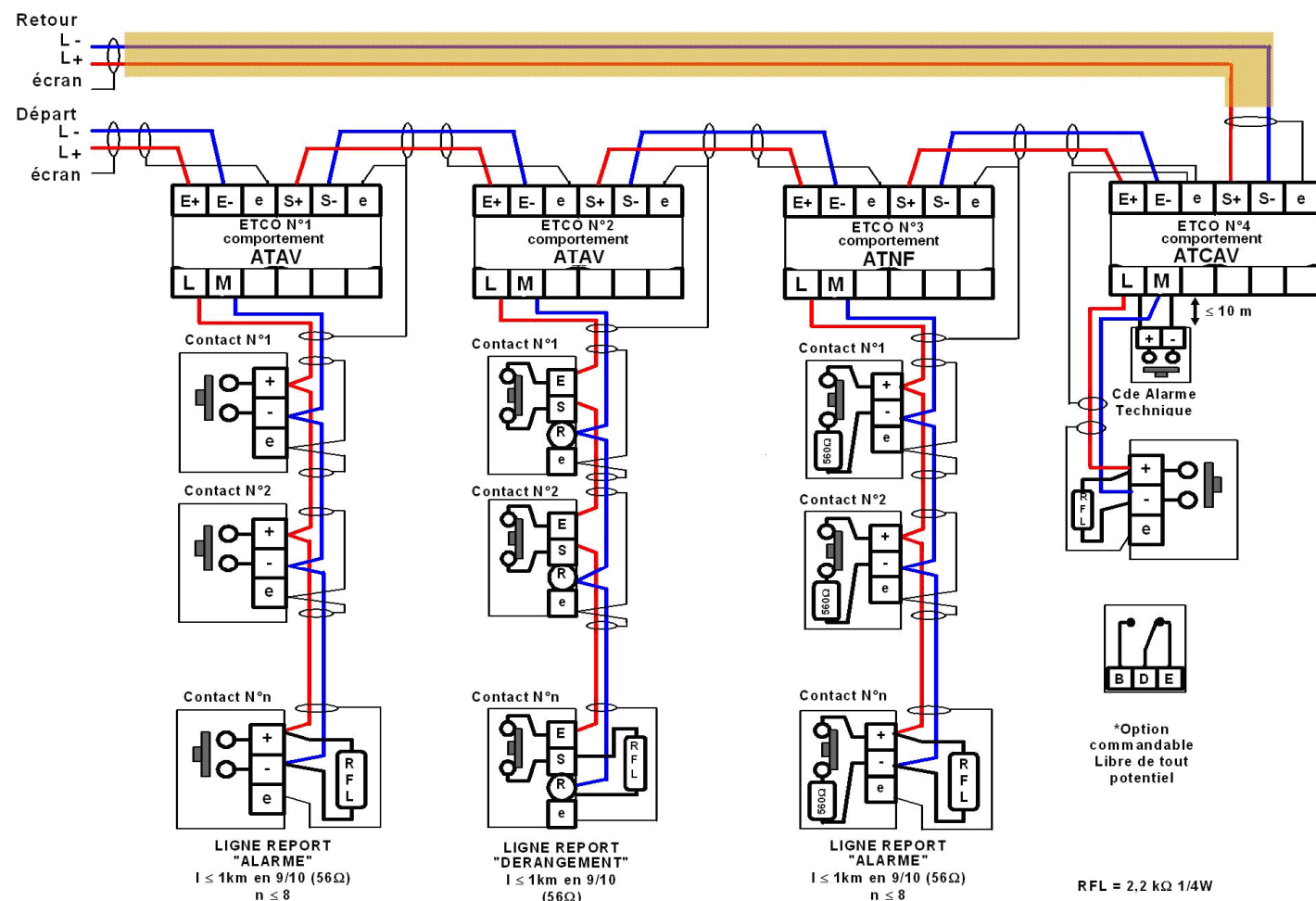
A	19/06/2007	Création		JC
Ind	Date	Désignation		Par/By
Révisé par : <b>G. PONCELET</b> Review by		Approuvé par : <b>J. CHESNEAU</b> Approved by		Echelle : - Scale
Visa :		Visa :		Tolerance :
Matière : - Material		Traitement : - Processing		Date : <b>19/06/2007</b>
<b>PLAN DE RACCORDEMENT OI-W avec écran</b> <b>CONNECTING PLAN FOR DEFNET-RADIO INTERFACE</b>				Ensemble : Gamme Adressable Unity Adressable range
				N° de plan : <b>FA635R</b> Drawing N°
<b>Fabrication</b> <b>Application</b> <b>Réalisation</b> <b>Electronique</b> 1 <sup>er</sup> fabricant français de détecteurs d'incendie.		<b>FARE-SA</b> BP 10809 - Zone d'Activité 45 308 PITHIVIERS CEDEX France ☎ : 02.38.34.54.94 - Télécopie : 02.38.30.00.54 E-mail : <a href="mailto:Fare-sa@fare-sa.com">Fare-sa@fare-sa.com</a> Site internet : <a href="http://www.fare-sa.com">www.fare-sa.com</a>		

Ce plan est notre propriété, il ne peut-être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.

This plan is our property, it can not be reproduced or transmitted without our permission.

FORTE - Guide Technique Produit







\* L'option commandable concerne les produits suivants:  
ETC05; ATCAV

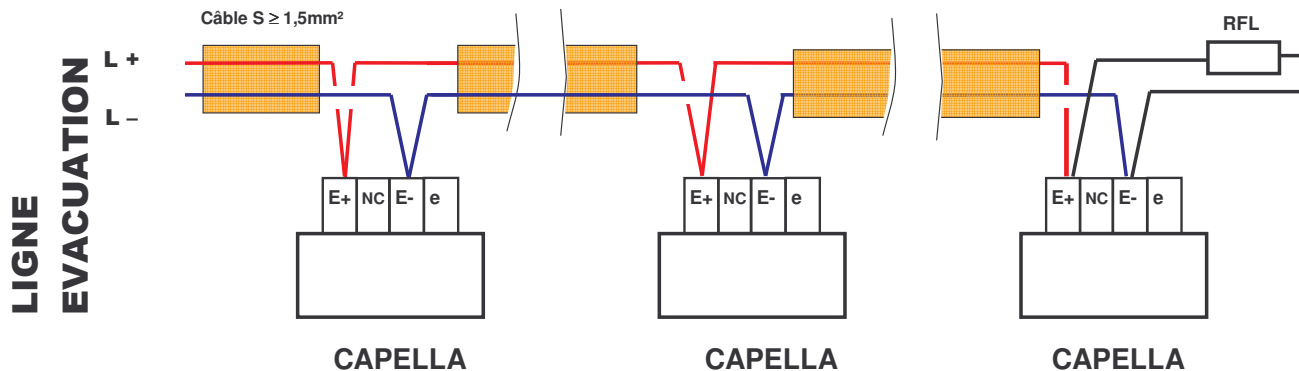
Nota:  
Sur les schéma ci-dessus l'écran est une option





Si l'ECS associé ne gère pas les court-circuits de ligne, le bus DI rentre et sort des bornes E+ et E-.

*For old central panels, without line short-circuit managing, the Detection BUS must be connected between E+ and E- terminals.*

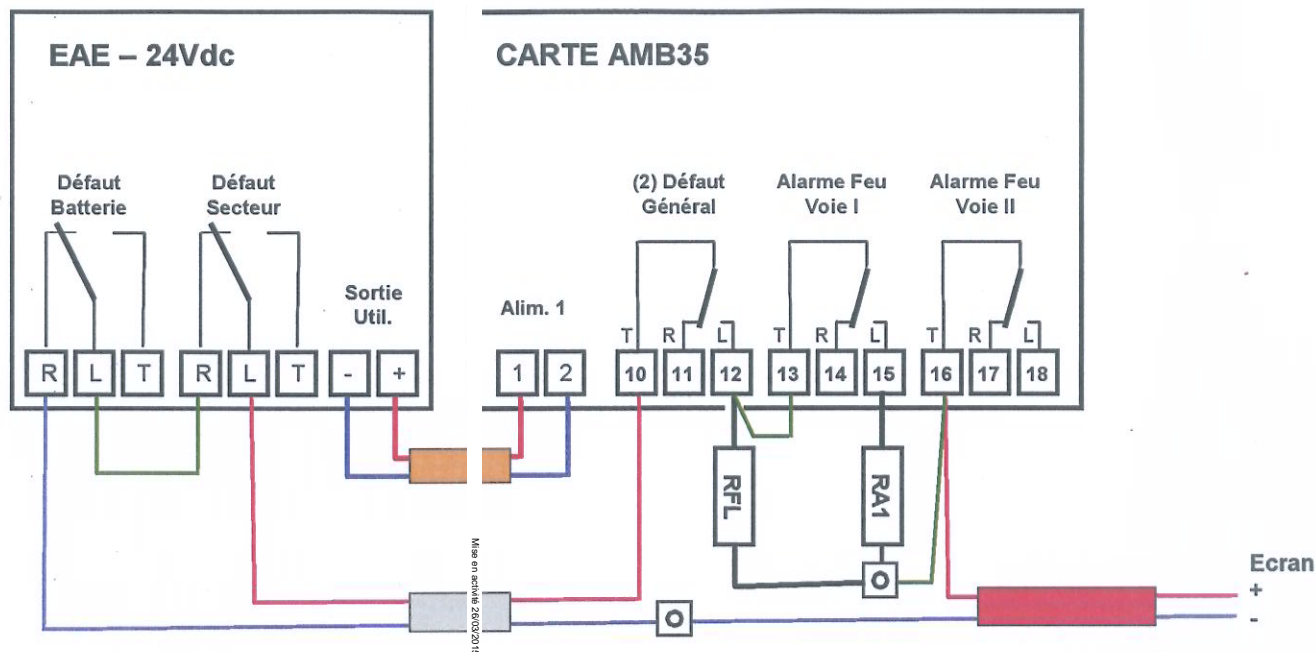
B	29/01/09	Ajout de la note sur le câblage en ligne ouverte / <i>A note about opened line Connecting is added</i>	PLC
A	07/05/2008	Première diffusion / <i>first distribution</i>	LM
Ind	Date	Désignation	Par/By
Révisé par : <b>Loïc MERLET</b> <i>Review by</i>		Approuvé par : <b>J CHESNEAU</b> <i>Approved by</i>	Echelle : - <i>Scale</i>
Visa :		Visa :	Tolerance :
Matière : - <i>Material</i>		Traitement : - <i>Processing</i>	Date : <b>07/05/2008</b>
<b>RACCORDEMENT DES EQUIPEMENTS TECHNIQUES ADRESSABLES</b> <i>CONNECTING FOR ADDRESSABLE TECHNICAL EQUIPEMENT</i>			Ensemble : <i>Unity</i>
			N° de plan : <b>FA661R</b> <i>Drawing N°</i>
 <b>Fabrication Application Réalisation Electronique</b> 1 <sup>er</sup> fabricant français de détecteurs d'incendie.		 <b>FARE-SA</b> BP 10809 - Zone d'Activité 45 308 PITHIVIERS CEDEX France ☎ : 02.38.34.54.94 - Télécopie : 02.38.30.00.54 E-mail : <a href="mailto:Fare-sa@fare-sa.com">Fare-sa@fare-sa.com</a> Site internet : <a href="http://www.fare-sa.com">www.fare-sa.com</a>	



A	23/07/08	Première diffusion / <i>first distribution</i>		LM
Ind	Date	Désignation		Par/By
Révisé par : <b>Loïc MERLET</b> <i>Review by</i>		Approuvé par : <b>CHESNEAU</b> <i>Approved by</i>		Echelle : - <i>Scale</i>
Visa :		Visa :		Tolerance :
Matière : - <i>Material</i>		Traitement : - <i>Processing</i>		Date : <b>23/07/08</b>
<b>RACCORDEMENT DE LA SIRENE CAPELLA</b>  <b>CONNECTING PLAN FOR CAPELLA SOUNDER</b>				Ensemble : <i>Unity</i>
				N° de plan : <b>FA685R</b> <i>Drawing N°</i>
				<b>FARE-SA</b> BP 10809 - Zone d'Activité 45 308 PITHIVIERS CEDEX France ☎: 02.38.34.54.94 - Télécopie: 02.38.30.00.54 E-mail : <a href="mailto:Fare-sa@fare-sa.com">Fare-sa@fare-sa.com</a> Site internet : <a href="http://www.fare-sa.com">www.fare-sa.com</a>
Fabrication		Application		
		Réalisation		
		Electronique		
1 <sup>er</sup> fabricant français de détecteurs d'incendie.				

Ce plan est notre propriété, il ne peut-être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.





- (1) : Si option « Verrouillage Alarme feu » choisie : le réarmement du système se fera en 2 phases :
- Réarmement local par appuie sur bouton poussoir en face avant
  - Réarmement général de l'ECS.
- (2) : Le relais est au repos en absence de tension (sécurité positive) ou en cas défaut.







Câble de report 1 paire 8/10



Câble d'alimentation : 2 x 1,5² CRI

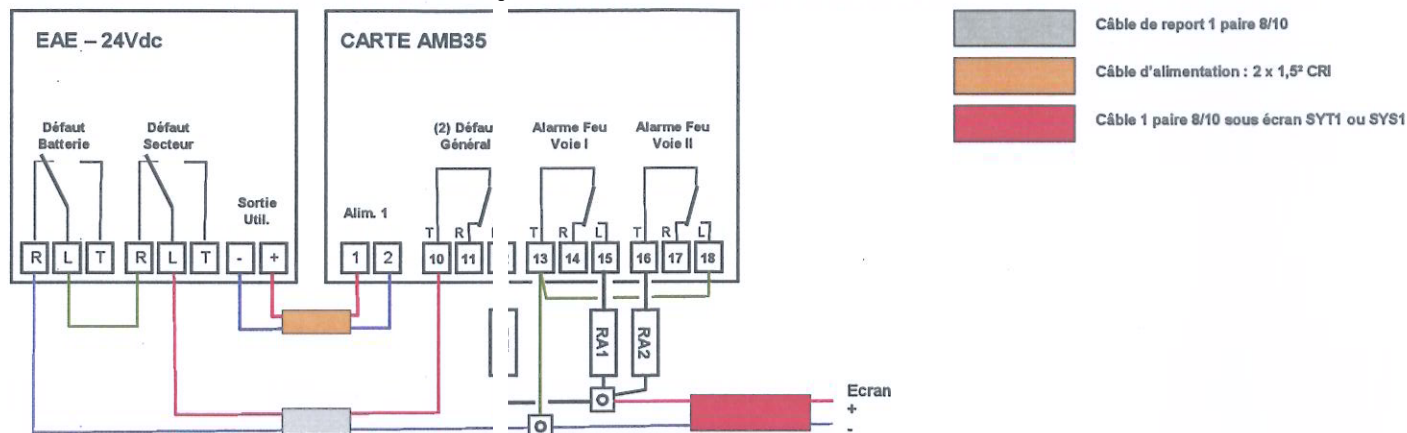


Câble 1 paire 8/10 sous écran SYT1 ou SYS1

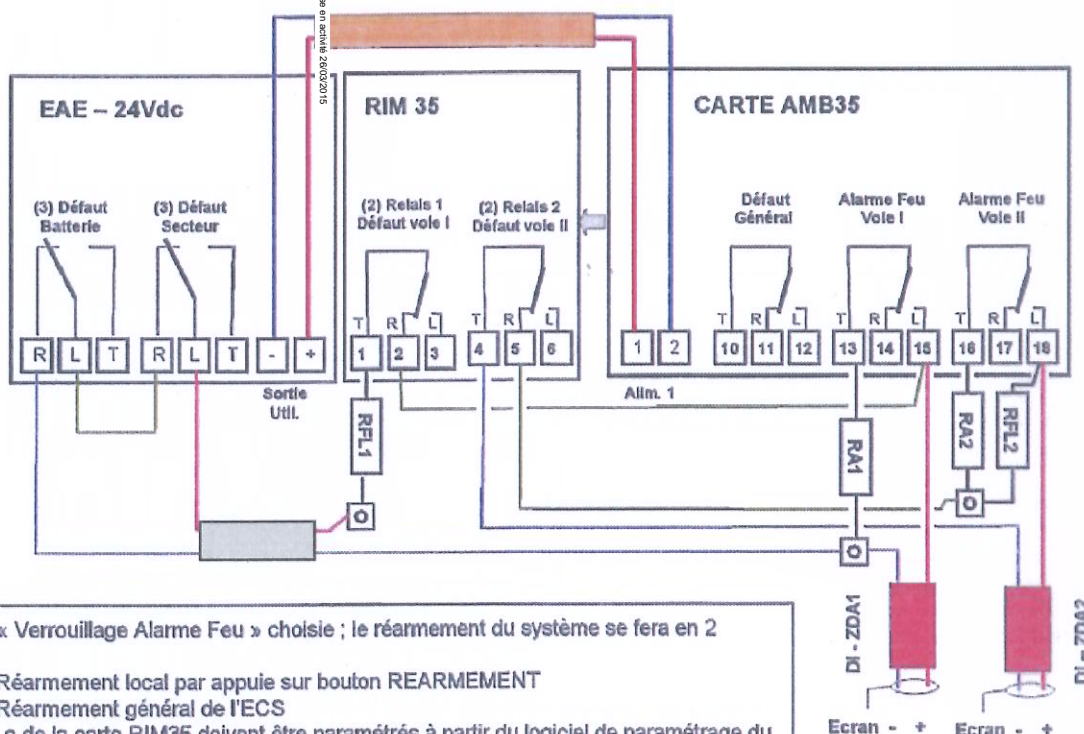
A	10/06/09	Première diffusion / first distribution		PLC
Ind	Date	Désignation		Par/By
Révisé par : <b>LE COIMPAGNON</b> Review by		Approuvé par : <b>CHESNEAU</b> Approved by		Echelle : - Scale
Visa : 		Visa : 		Tolerance :
Matière : - Material		Traitement : - Processing		Date : <b>10/06/09</b>
<b>RACCORDEMENT DES DETECTEURS ASPIRATION</b> <b>MODELE 1 VOIE DE MESURE – TYPE CONVENTIONNEL</b>				Ensemble : <b>ASPIRATION</b> Unity
				N° de plan : <b>FA716R</b> Drawing N°
		Fabrication Application Réalisation Electronique 1 <sup>er</sup> fabricant français de détecteurs d'incendie.		 FARE-SA BP 10809 - Zone d'Activité 45 308 PITHIVIERS CEDEX France ☎: 02.38.34.54.94 - Télécopie: 02.38.30.00.54 E-mail : <a href="mailto:Fare-sa@fare-sa.com">Fare-sa@fare-sa.com</a> Site internet : <a href="http://www.fare-sa.com">www.fare-sa.com</a>

Ce plan est notre propriété, il ne peut-être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.  
This plan is our property, it can not be reproduced or transmitted without our permission.

## CAS N°1 : LES 2 VOIES SONT SUR LA MEME ZONE DE DETECTION D'ALARME



## CAS N°2 : LES 2 VOIES SONT DES ZONES DE DETECTION D'ALARME SEPARÉES



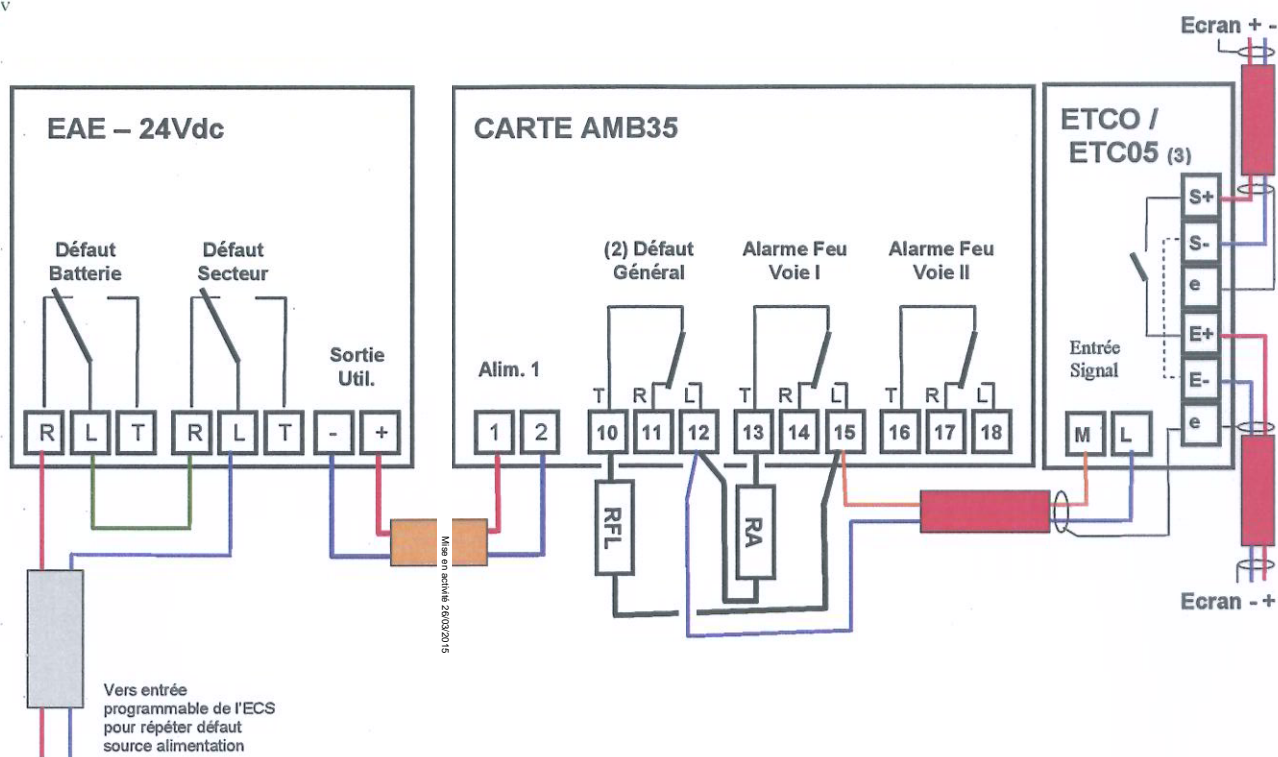
- (1) : Si option « Verrouillage Alarme Feu » choisie ; le réarmement du système se fera en 2 phases :
- Réarmement local par appuie sur bouton REARMEMENT
  - Réarmement général de l'ECS
- (2) : Les relais de la carte RIM35 doivent être paramétrés à partir du logiciel de paramétrage du détecteur :
- Relais 1 = OU des défauts de la carte AMB35 et de la voie I
  - Relais 2 = OU des défauts de la carte AMB35 et de la voie II.
- (3) : Le défaut AEA n'est transmis que sur la ZDA1



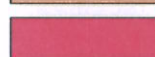
A	10/06/09	Première diffusion / first distribution	PLC
Ind	Date	Désignation	Par/By
Révisé par : Review by	LE COIMPAGNON	Approuvé par : Approved by	Echelle : Scale
Visa :		Visa :	Tolerance :
Matière : Material		Traitement : Processing	Date : 10/06/09
<b>RACCORDEMENT DES DETECTEURS ASPIRATION</b> <b>MODELE 2 VOIES DE MESURE – TYPE CONVENTIONNEL</b>			Ensemble : ASPIRATION Unity
			N° de plan : <b>FA717R</b> Drawing N°
<b>FARE</b> Fabrication Application Réalisation Electronique 1 <sup>er</sup> fabricant français de détecteurs d'incendie.		<b>AF AQ</b> ISO 9001 VERSION 2000	FARE-SA BP 10809 - Zone d'Activité 45 308 PITHIVIERS CEDEX France ☎ : 02.38.34.54.94 - Télécopie: 02.38.30.00.54 E-mail : <a href="mailto:fare-sa@fare-sa.com">fare-sa@fare-sa.com</a> Site internet : <a href="http://www.fare-sa.com">www.fare-sa.com</a>

Ce plan est notre propriété, il ne peut-être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.  
 This plan is our property, it can not be reproduced or transmitted without our permission.


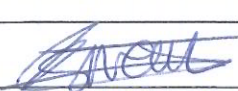


V



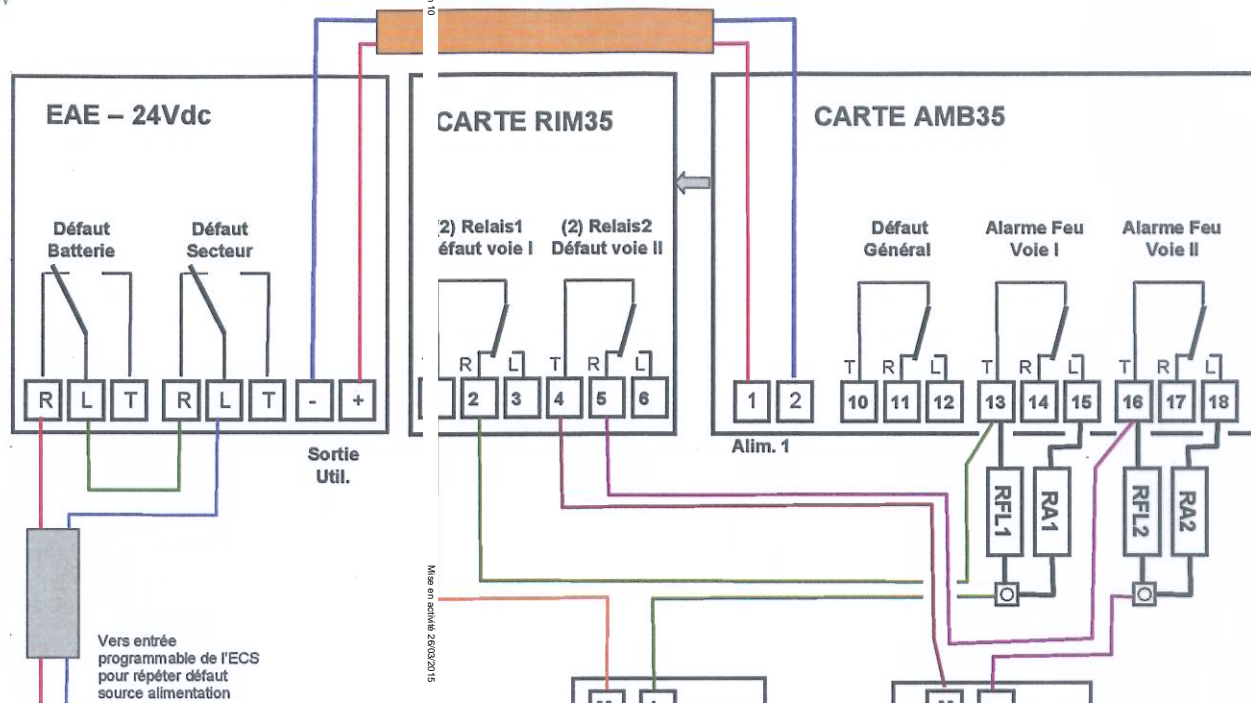
-  Câble de report 1 paire 8/10
-  Câble d'alimentation : 2 x 1,5² CRI
-  Câble 1 paire 8/10 sous écran SYT1 ou SYS1

- (1) : Si option « Verrouillage Alarme feu » choisie : le réarmement du système se fera en 2 phases :
- Réarmement local par appuie sur bouton poussoir en face avant
  - Réarmement général de l'ECS.
- (2) : Le relais est au repos en absence de tension (sécurité positive) ou en cas défaut.
- (3) : Equipement technique ETCO/ETC05 configuré en mode MADV/LAD95  
ETCO/ETC05 conjoint et solidaire du détecteur d'aspiration.

A	10/06/09	Première diffusion / first distribution	PLC
Ind	Date	Désignation	Par/By
Révisé par : <b>LE COIMPAGNON</b> Review by		Approuvé par : <b>CHESNEAU</b> Approved by	<b>Echelle : -</b> Scale
Visa : 		Visa : 	Tolerance :
Matière : - Material		Traitement : - Processing	Date : <b>10/06/09</b>
<b>RACCORDEMENT DES DETECTEURS ASPIRATION</b> <b>MODELE 1 VOIE DE MESURE – TYPE ADRESSABLE</b>			Ensemble : ASPIRATION Unity
			N° de plan : <b>FA718R</b> Drawing N°

 <b>Fabrication</b> <b>Application</b> <b>Réalisation</b> <b>Electronique</b> 1 <sup>er</sup> fabricant français de détecteurs d'incendie.	 ISO 9001 VERSION 2000	<b>FARE-SA</b> BP 10809 - Zone d'Activité 45 308 PITHIVIERS CEDEX France ☎ : 02.38.34.54.94 - Télécopie: 02.38.30.00.54 E-mail : <a href="mailto:Fare-sa@fare-sa.com">Fare-sa@fare-sa.com</a> Site internet : <a href="http://www.fare-sa.com">www.fare-sa.com</a>

Ce plan est notre propriété, il ne peut-être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.  
 This plan is our property, it can not be reproduced or transmitted without our permission.



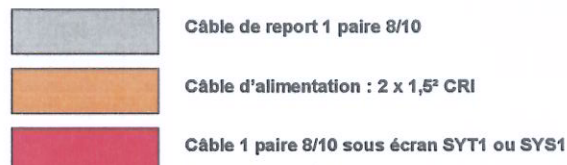
1 : Si option « Verrouillage Alarme Feu » choisie ; le réarmement système se fera en 2 phases :

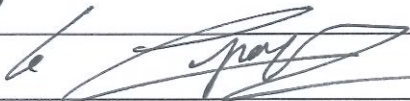



- Réarmement local par appuie sur bouton Réarmement.
- Réarmement général de l'ECS

2 : Les relais de la carte RIM35 doivent être paramétrés à partir du logiciel de paramétrage du détecteur :

- Relais 1 = OU des défauts de la carte AMB35 et de la voie I.
- Relais 2 = OU des défauts de la carte AMB35 et de la voie II.

3 : Equipement technique ETCO/ETC05 configuré en mode MADV/LAD95 ; ETCO/ETC05 conjoint et solidaire du détecteur d'aspiration

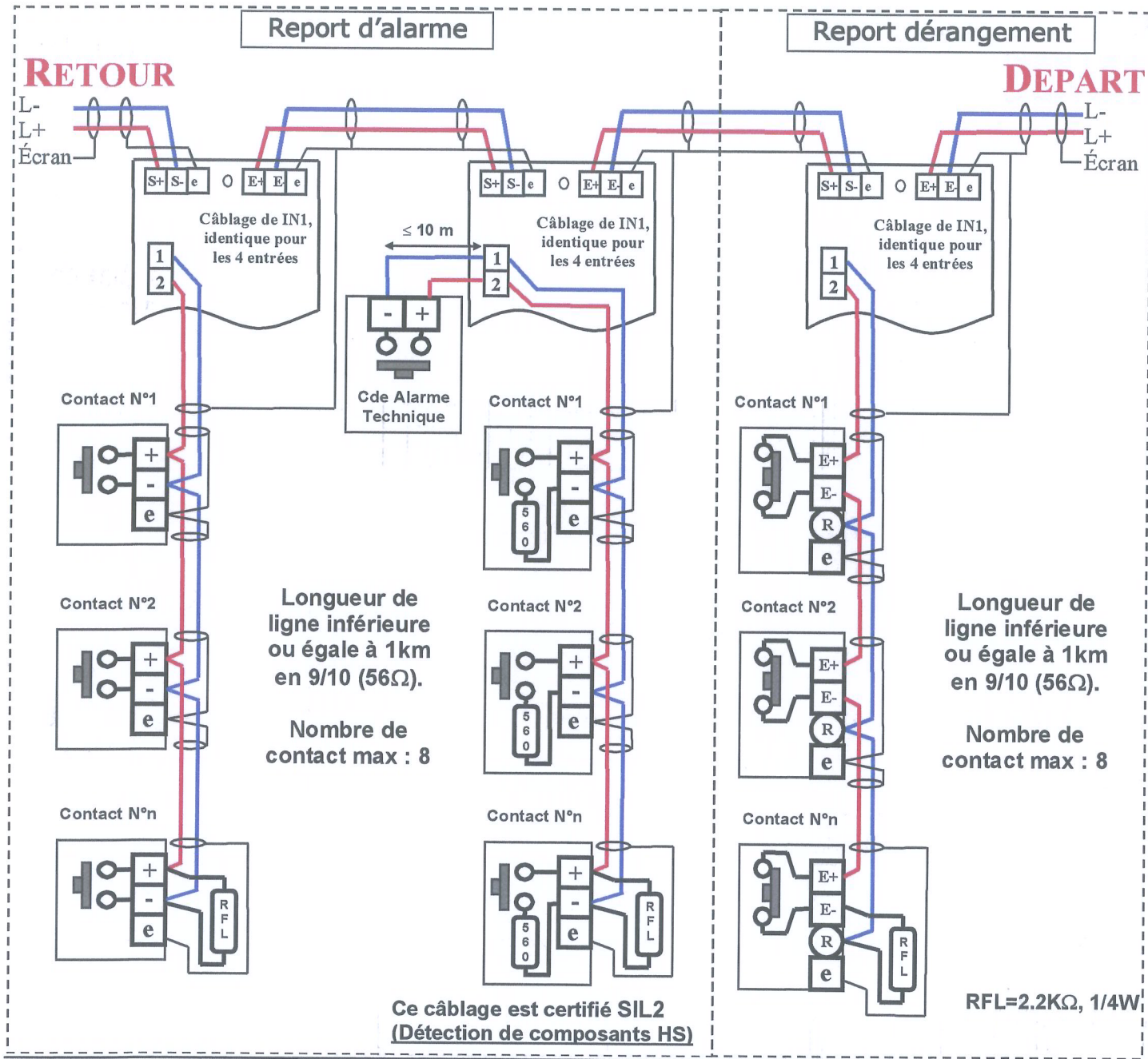


A	10/06/09	Première diffusion / first distribution		PLC
Ind	Date	Désignation		Par/By
Révisé par : <b>LE COIMPAGNON</b> Review by		Approuvé par : <b>CHESNEAU</b> Approved by		Echelle : - Scale
Visa : 		Visa : 		Tolerance :
Matière : - Material		Traitement : - Processing		Date : <b>10/06/09</b>
<b>RACCORDEMENT DES DETECTEURS ASPIRATION</b> <b>MODELE 2 VOIES DE MESURE – TYPE ADRESSABLE</b>				Ensemble : <b>ASPIRATION</b> Unity
				N° de plan : <b>FA719R</b> Drawing N°
		Fabrication Application Réalisation Electronique		<b>FARE-SA</b> BP 10809 - Zone d'Activité 45 308 PITHIVIERS CEDEX France ☎ : 02.38.34.54.94 - Télécopie: 02.38.30.00.54 E-mail : <a href="mailto:Fare-sa@fare-sa.com">Fare-sa@fare-sa.com</a> Site internet : <a href="http://www.fare-sa.com">www.fare-sa.com</a>
1 <sup>er</sup> fabricant français de détecteurs d'incendie.				

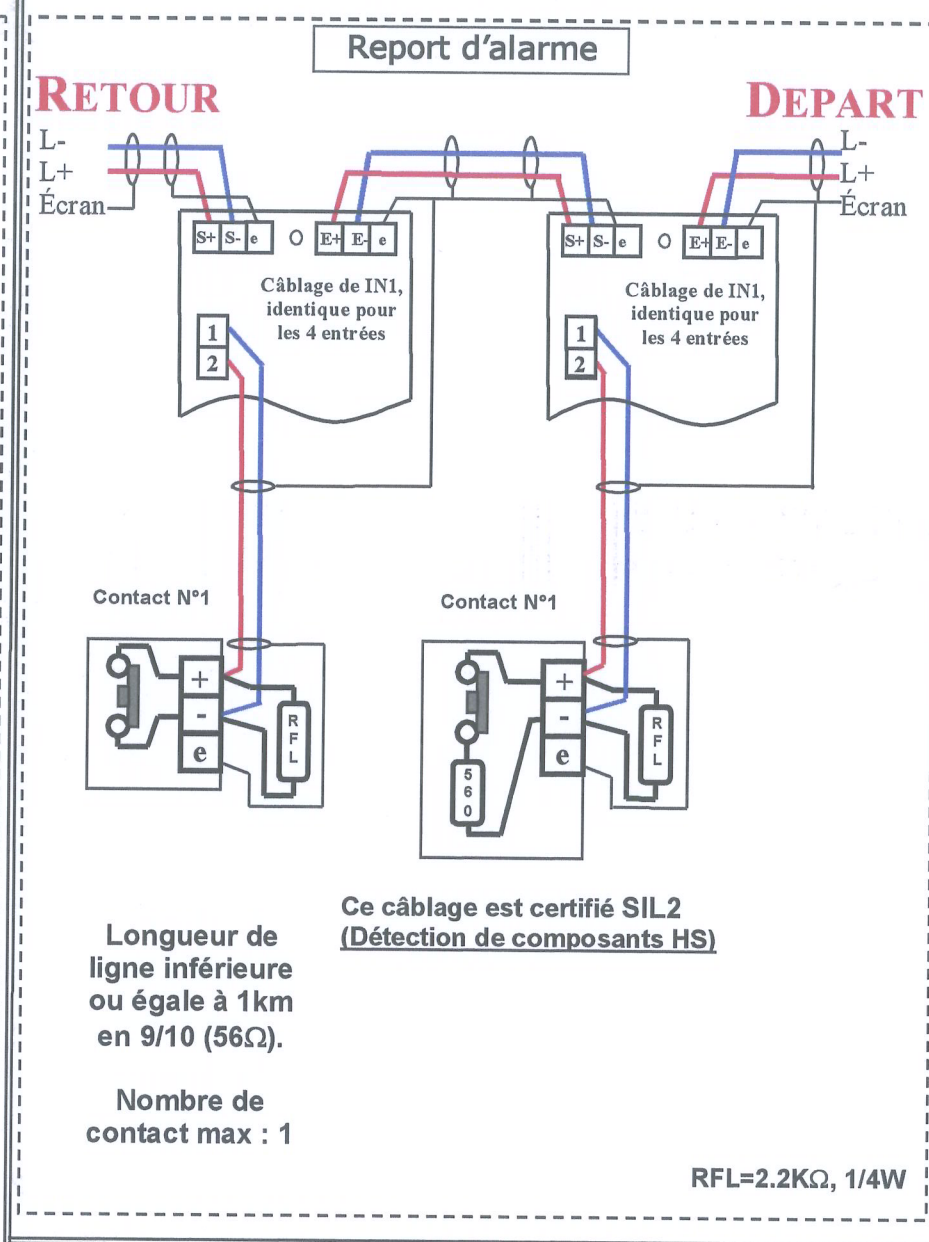
Ce plan est notre propriété, il ne peut-être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.  
This plan is our property, it can not be reproduced or transmitted without our permission.



## Comportement ATCAV ou ATAV

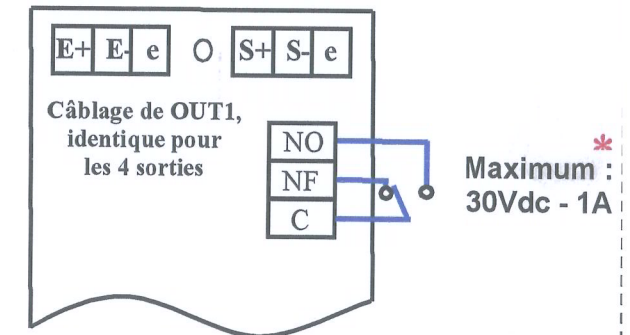


## Comportement ATCNF ou ATNF

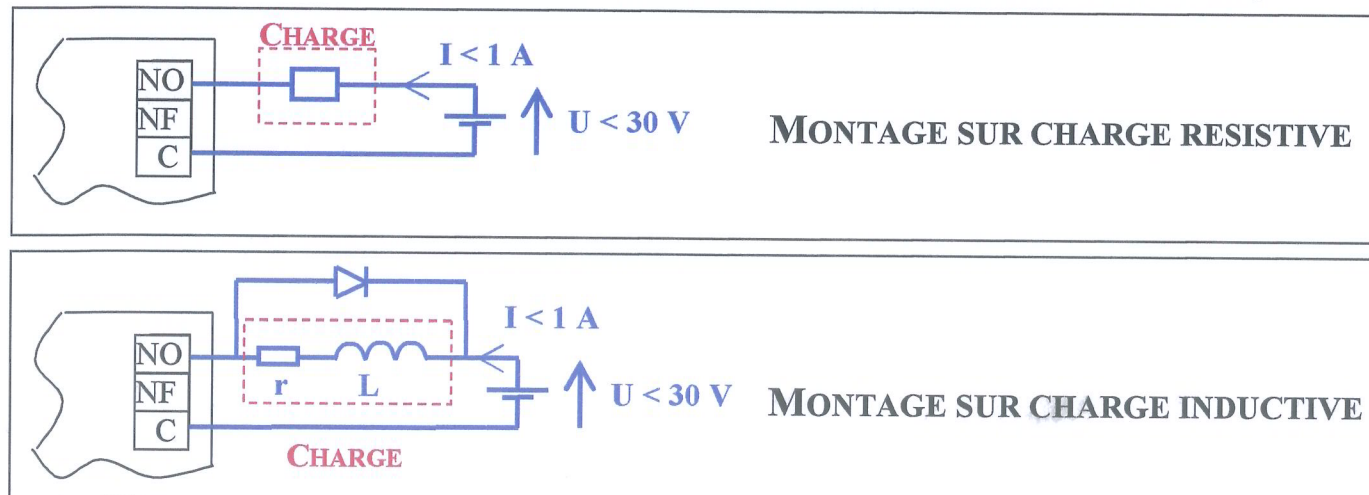


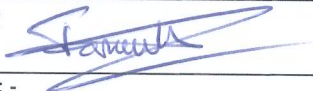
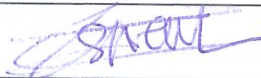


Note : Dans les comportements ETCO et ETO, tous les types de câblages sont possibles.

### Raccordement des sorties (Comportements ATCAV, ATCNF, ETCO)



### \* Raccordement des sorties (Comportements ATCAV, ATCNF, ETCO)



A	2701/2009	Première diffusion / <i>first distribution</i>		SFA
Ind	Date	Désignation		Par/By
Révisé par : <b>Stéphane FARNAULT</b> Review by		Approuvé par : <b>J CHESNEAU</b> Approved by		Echelle : - Scale
Visa : 		Visa : 		Tolerance :
Matière : - Material		Traitement : - Processing		Date : <b>27/01/2009</b>
<b>RACCORDEMENT DES EQUIPEMENTS TECHNIQUES ADRESSABLES 4 VOIES</b>				Ensemble : Unity
				N° de plan : <b>FB285R</b> Drawing N°
		Fabrication Application Réalisation Electronique  1 <sup>er</sup> fabricant français de détecteurs d'incendie.		 150 9001 VERSION 2000
FARE-SA BP 10809 - Zone d'Activité 45 308 PITHIVIERS CEDEX France ☎ : 02.38.34.54.94 - Télécopie: 02.38.30.00.54 E-mail : <a href="mailto:Fare-sa@fare-sa.com">Fare-sa@fare-sa.com</a> Site internet : <a href="http://www.fare-sa.com">www.fare-sa.com</a>				

Ce plan est notre propriété, il ne peut-être reproduit ou communiqué sans notre autorisation.  
This plan is our property, it can not be reproduced or transmitted without our permission