

"Opérations de mise en service", "interprétation des symptômes et solutions" sur les systèmes de centralisation de type MMP



"Opérations de mise en service", "interprétation des symptômes et solutions" sur les systèmes de centralisation de type MMP



Mise en service des matériels de centralisation de type MMP.

Il existe plusieurs configurations de centralisation en fonction des centrales qui doivent être connectées. Voici les différentes versions locales possibles.

1. AD1000/AS100 :

Matériel nécessaire :

Concentrateur JBUS : version actuelle : 1.8r, réf. : 470.040.001.

GPI/MBUS : version actuelle : 1.13 réf. 470.040.100

GPI/PC : version actuelle : 6.01 réf. 470.040.130

Carte opto-coupleurs pour GPI : 90T-GIB, réf. 00525405, une par GPI.

AD1000 : prévoir une carte COM type RS485 V6 réf. 470.040.002.

AS100 : si l'AS100 n'est pas centralisé, il n'y a pas besoin d'ajouter de carte. Si l'AS100 est centralisé, il faut ajouter une carte COM100. Réf. 450.040.003

Alimentation 24v/IA : il en faut une pour chaque concentrateur, et une supplémentaire pour le reste des GPI.

Logiciel FCMS + CLÉ : réf. 400.000.001

DIVERS :

Il est généralement préférable de posséder quelques drivers de rechange lors de la mise en service.

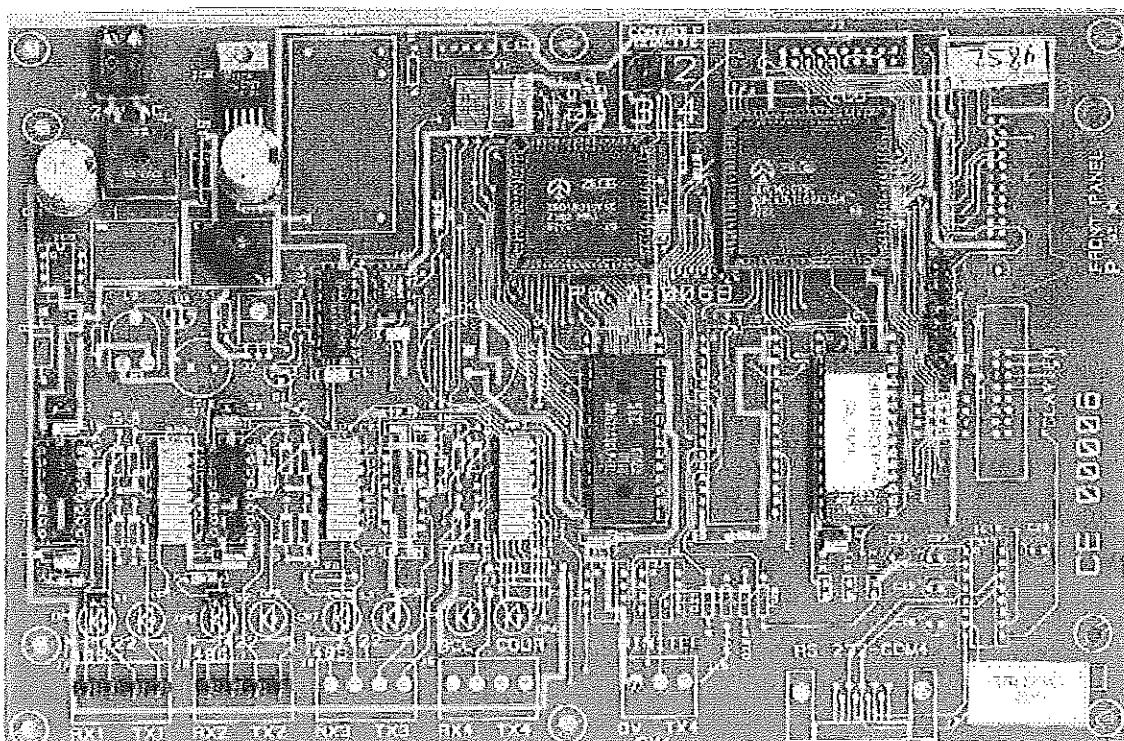
Drivers RS485 : SN75LBC176P : (code : 189-2333 chez RADIOSPARES).

Drivers RS232 : MAX232CPE : (code : 655-290 chez RADIOSPARES).

Connecteur DB9F (ou DB25M) pour la liaison GPI/PC vers PC.

Programmation à effectuer ou modifier :

CJBUS :





A la base, le concentrateur interroge 1 sdi et 1 cmsi. Les adresses dans le concentrateur sont reparties de la façon suivante : Les sdi sont adressés dans l'ordre de 1 à 8, les cmsi de 9 à 16.

Si on centralise plusieurs centrales, il faut donc modifier l'éeprom du concentrateur afin qu'il puisse communiquer avec les centrales. Si l'on oublie, les infos venant des centrales seront transmises au PC, mais les infos allant du PC vers les centrales ne seront pas traitées.

Il faut donc éditer le fichier de l'eprom du concentrateur et modifier la première ligne en spécifiant le nombre de sdi et de cmsi que le concentrateur devra interroger.

| | | | |
|--------|----------------------------|--------|----------------------|
| 000010 | C7 52 00 00 00 C7 00 72 46 | 001001 | 001001 001001 001001 |
| 000020 | 00 00 00 00 00 00 00 00 00 | 001001 | 001001 001001 001001 |
| 000030 | 00 00 00 00 00 00 00 00 00 | 001001 | 001001 001001 001001 |
| 000040 | 00 00 00 00 00 00 00 00 00 | 001001 | 001001 001001 001001 |
| 000050 | 00 00 00 00 00 00 00 00 00 | 001001 | 001001 001001 001001 |
| 000060 | 00 00 00 00 00 00 00 00 00 | 001001 | 001001 001001 001001 |
| 000070 | 00 00 00 00 00 00 00 00 00 | 001001 | 001001 001001 001001 |
| 000080 | 00 00 00 00 00 00 00 00 00 | 001001 | 001001 001001 001001 |

(Attention : le concentrateur est prévu pour surveiller 1 sdi et 1 cmsi, on ne peut pas faire moins même si l'on ne supervise que des sdi ou des cmsi. Il ne faut pas mettre 0 sinon cela ne fonctionne pas).

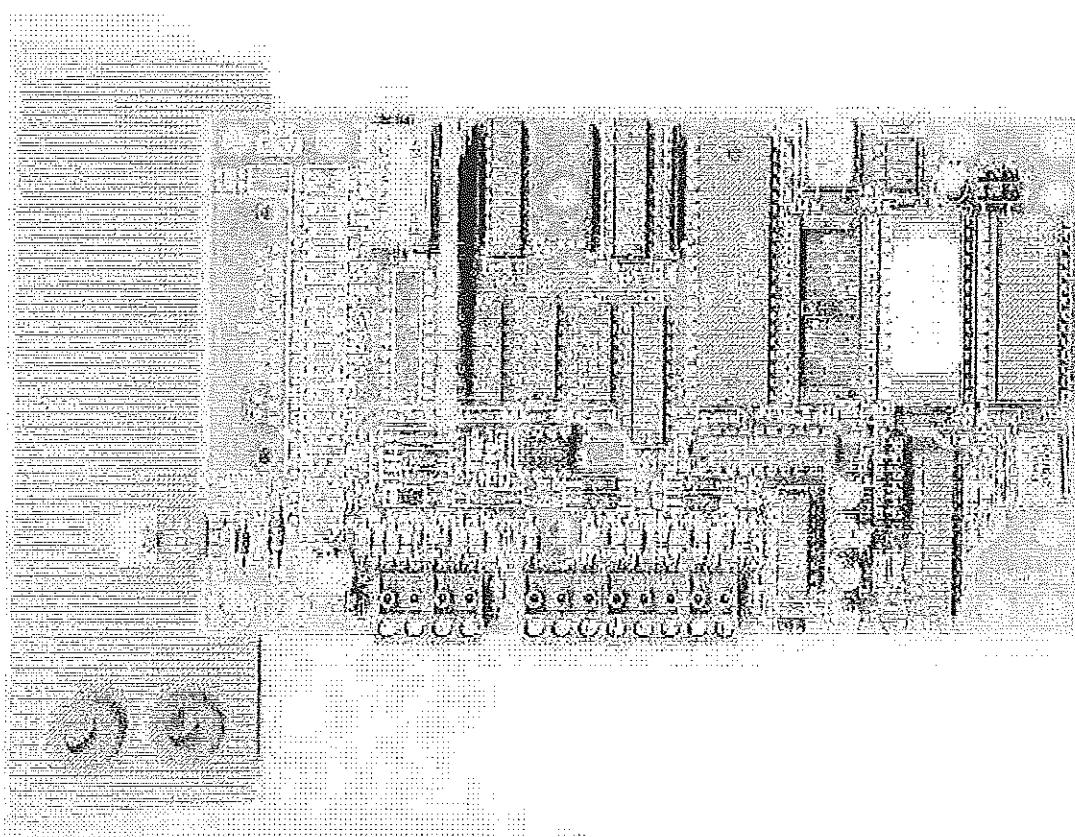
GPI/MBUS : il est nécessaire d'adresser les GPI pour les faire fonctionner :

Rappel : le réseau MMP (protocole multi maître) a besoin d'un maître pour fonctionner. Le maître à aussi pour tache de gérer le dialogue entre les périphériques MMP. Le maître est adresse à 0.

De plus cette adresse conditionne celle des centrales qui sont raccordées en aval de cette GPI.

Attention : les cavaliers sont en position haute (valeur logique 1) quand ils sont sur la position off.

Attention : les cavaliers sont en position haute (valeur logique 1) quand ils sont sur la position off. La GPI maître doit donc être en 0 et les suivante aux adresses choisies et définies dans le projet. Pour valider le mode multi maître sur les GPI esclaves il faut positionner le switch 6 à 1.





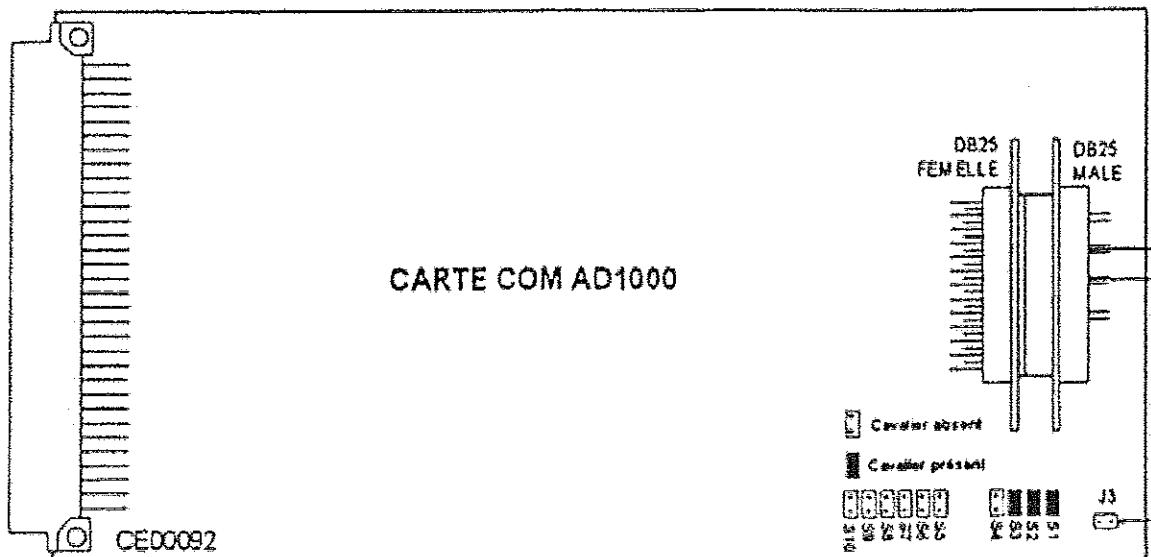
GPI/PC : elle ne peut pas être maître sur le réseau et doit donc utiliser une adresse libre. Toutes les GPI sont identiques sur le plan matériel, seules les versions logicielles sont différentes.

AD1000 . Attention à l'adresse de la centrale sur le concentrateur. Par défaut, elle est figée à 1 dans le fichier IC1. Si l'AD1000 doit se trouver à une autre adresse (de 2 à 8) il est nécessaire de modifier le fichier IC1 en mettant le numéro correspondant. Cette modification s'effectue en éditant le fichier à l'aide du programme du claqueur à l'adresse 1F46

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-------|
| D1E80 | 42 | 46 | 47 | 75 | 72 | 1E | 17 | 1C | - | 15 | 0E | 30 | 1C | 12 | 11 | 12 | 12 | CRCxx |
| D1E90 | 00 | 13 | 0E | 10 | 11 | 13 | 06 | 01 | - | 00 | 03 | 0C | 11 | 00 | 00 | FB | FF | |
| D1EA0 | FB | 1E | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | - | 00 | 00 | 00 | 00 | 01 | 00 | 00 | 00 | |
| D1EB0 | 60 | 60 | 71 | 09 | 00 | 00 | 00 | 00 | - | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | |
| D1EC0 | 00 | 03 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 01 | 00 | - | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | |
| D1ED0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | - | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | |
| D1EE0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | - | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | |
| D1EF0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | - | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | |
| D1F00 | 47 | 40 | 40 | 20 | 00 | 01 | 0A | 24 | - | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | |
| D1F10 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | - | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | |
| D1F20 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | - | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | |
| D1F30 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | - | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | |
| D1F40 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | - | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | |
| D1F50 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | - | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | |
| D1F60 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | - | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | |
| D1F70 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | - | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | |
| D1F80 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | - | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | |
| D1F90 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | - | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | |
| D1FA0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | - | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | |
| D1FB0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | - | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | |
| D1FC0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | - | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | |
| D1FD0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | - | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | |
| D1FE0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | - | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | |
| D1FF0 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | - | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | 00 | |

N° de la
centrale.

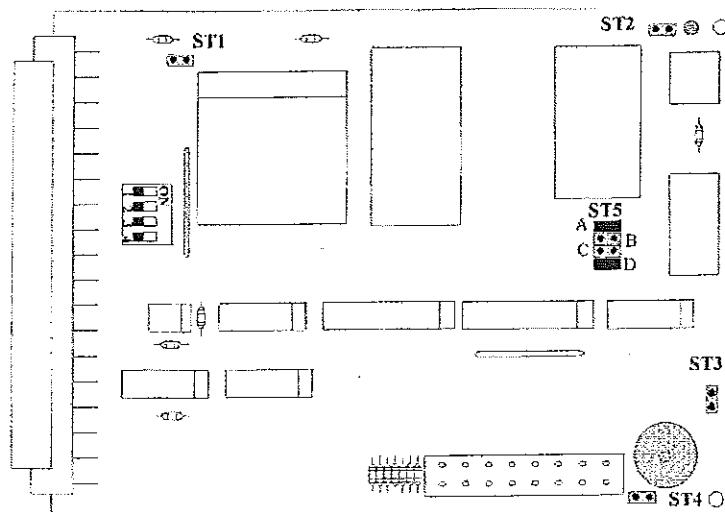
La version logicielle système à utiliser pour centraliser une AD1000 est la version 60. Cette version ne fonctionne qu'avec une carte COM V6. Cette carte présente un autre avantage, car elle possède un opto-couplage qui permet donc d'isoler le SDI du reste du matériel. Il ne faut pas oublier de la configurer en mode RS485 sur COM1 en validant les switches S1,S2,et S3 si elle se trouve en fin de ligne.





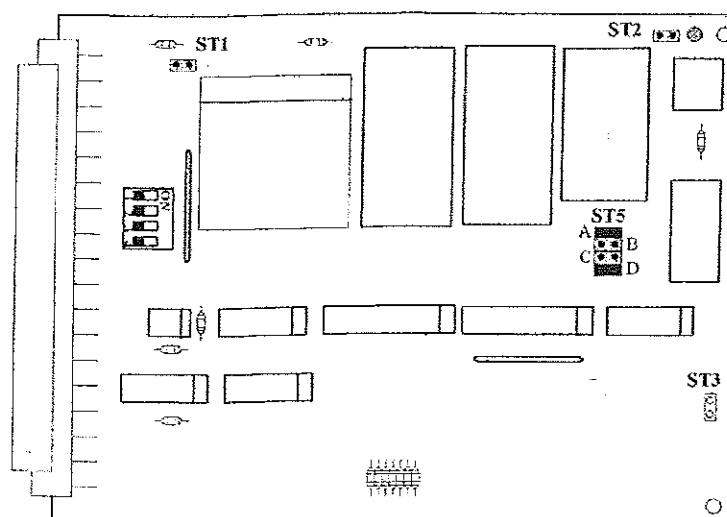
AS100 : s'il n'est pas centralisé, il faut alors adresser la carte sdi en mode esclave, en positionnant les switches à 0.

Carte SDI 100 :



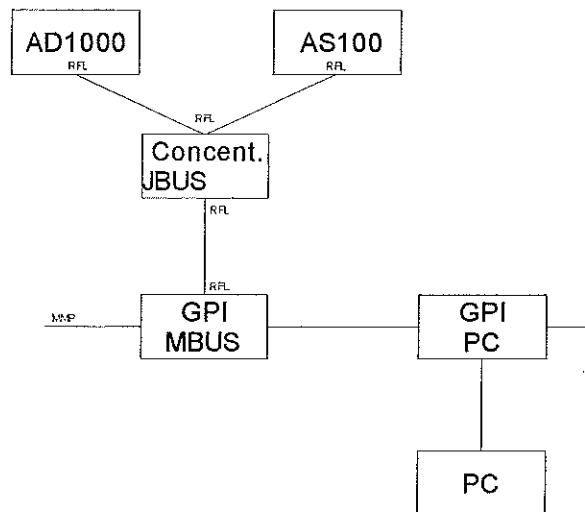
S'il est supervisé , il faut également adresser la carte sdi en mode esclave et adresser la carte COM100 au numéro du cmsi (1 pour le cmsi 1, 2 pour le 2) sur le concentrateur. Il ne faut pas oublier de vérifier la position de ST5 (mettre en A et D) pour la vitesse de 9600Bd, ainsi que ST1 pour la résistance de fin de ligne s'il est en bout de réseau

Carte COM 100 :





Synoptique de câblage :



Schémas de raccordements :

Voir les schémas fournis en annexe.



3. ACTIVA1000/ACTIVACOM :

Matériel nécessaire :

Concentrateur JBUS : version actuelle : 1.8r , réf. : 470.040.001

GPI/MBUS : version actuelle : 1.13 réf. 470.040.100

GPI/PC : version actuelle : 6.01 réf. 470.040.130

Carte opto-coupleurs pour GPI : 90T-GIB, réf. 00525405, une par GPI.

ACTIVA1000 : L'activa doit être de type MMP et programmée avec FCSV116. Prévoir une carte COM TENS réf. :408.040.001

ACTIVACOM : si l'ACTIVACOM n'est pas centralisé, il faut tout de même ajouter une carte COM RS485. réf. 470.040.003. Dans le cas où l'ACTIVACOM est supervisé, il est nécessaire d'ajouter une carte ION/concentrateur ce00096*2, version actuelle V2.2 et nship V1.1.

Alimentation 24v/1A : il en faut une pour chaque concentrateur, et une supplémentaire pour le reste des GPI.

Logiciel FCMS + CLÉ :réf. 400.000.001

DIVERS :

Il est généralement préférable de posséder quelques drivers de rechange lors de la mise en service.

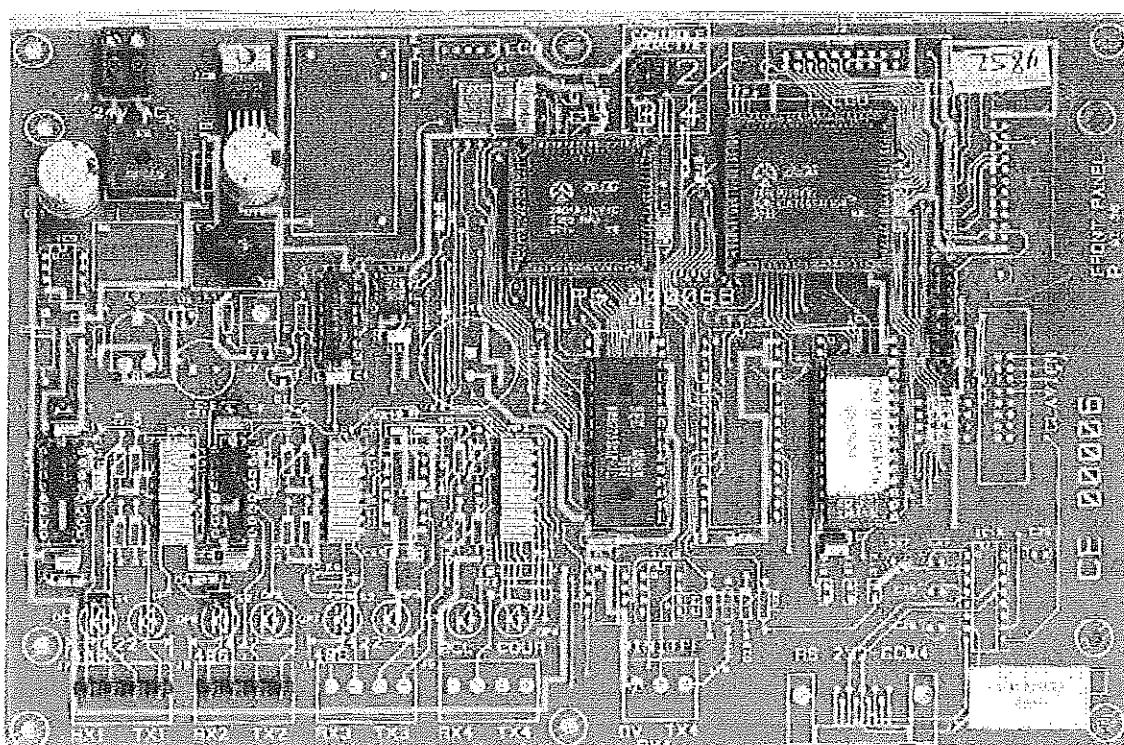
Drivers RS485 : SN75LBC176P : (code : 189-2333 chez RADIOSPARES).

Drivers RS232 : MAX232CPE : (code : 655-290 chez RADIOSPARES).

Connecteur DB9F (ou DB25M) pour la liaison GPI/PC vers PC.

Programmation à effectuer ou modifier :

CJBUS :



A la base, le concentrateur interroge 1 sdi et 1 cmsi. Les adresses dans le concentrateur sont reparties de la façon suivante : Les sdi sont adressés dans l'ordre de 1 à 8, les cmsi de 9 à 16.

Si on centralise plusieurs centrales, il faut donc modifier l'eprom du concentrateur afin qu'il puisse communiquer avec les centrales. Si l'on oublie, les infos venant des centrales seront transmises au PC, mais les infos allant du PC vers les centrales ne seront pas traitées.

Il faut donc éditer le fichier de l'eprom du concentrateur et modifier la première ligne en spécifiant le nombre de sdi et de cmsi que le concentrateur devra interroger.

| | | | |
|--------------------------------|-------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| Adresse du 1 ^{er} SDI | Nombre de SDI | Adresse du 1 ^{er} CMSI | Nombre de CMSI |
| 000000 12 57 30 01 07 07 24 45 | 01 01 01 01 01 01 01 01 | 000000 01 01 01 01 01 01 01 | 000000 00 00 00 00 00 00 00 |
| 000001 01 00 04 00 01 00 07 07 | 01 01 01 01 01 01 01 01 | 000001 01 01 01 01 01 01 01 | 000001 00 00 00 00 00 00 00 |
| 000002 6B 01 01 01 01 01 01 01 | 01 01 01 01 01 01 01 01 | 000002 01 01 01 01 01 01 01 | 000002 00 00 00 00 00 00 00 |
| 000003 03 01 42 00 42 00 42 00 | 01 01 01 01 01 01 01 01 | 000003 01 01 01 01 01 01 01 | 000003 00 00 00 00 00 00 00 |
| 000004 42 00 00 00 00 00 00 00 | 01 01 01 01 01 01 01 01 | 000004 00 00 00 00 00 00 00 | 000004 00 00 00 00 00 00 00 |
| 000005 00 4D 18 31 FF FF 06 06 | 01 01 01 01 01 01 01 01 | 000005 00 00 00 00 00 00 00 | 000005 00 00 00 00 00 00 00 |
| 000006 00 00 00 00 00 00 00 00 | 01 01 01 01 01 01 01 01 | 000006 00 00 00 00 00 00 00 | 000006 00 00 00 00 00 00 00 |
| 000007 00 00 00 00 00 00 00 00 | 01 01 01 01 01 01 01 01 | 000007 00 00 00 00 00 00 00 | 000007 00 00 00 00 00 00 00 |

(Attention : le concentrateur est prévu pour surveiller 1 sdi et 1 cmsi, on ne peut pas faire moins même si l'on ne supervise que des sdi ou des cmsi. Il ne faut pas mettre 0 sinon cela ne fonctionne pas).

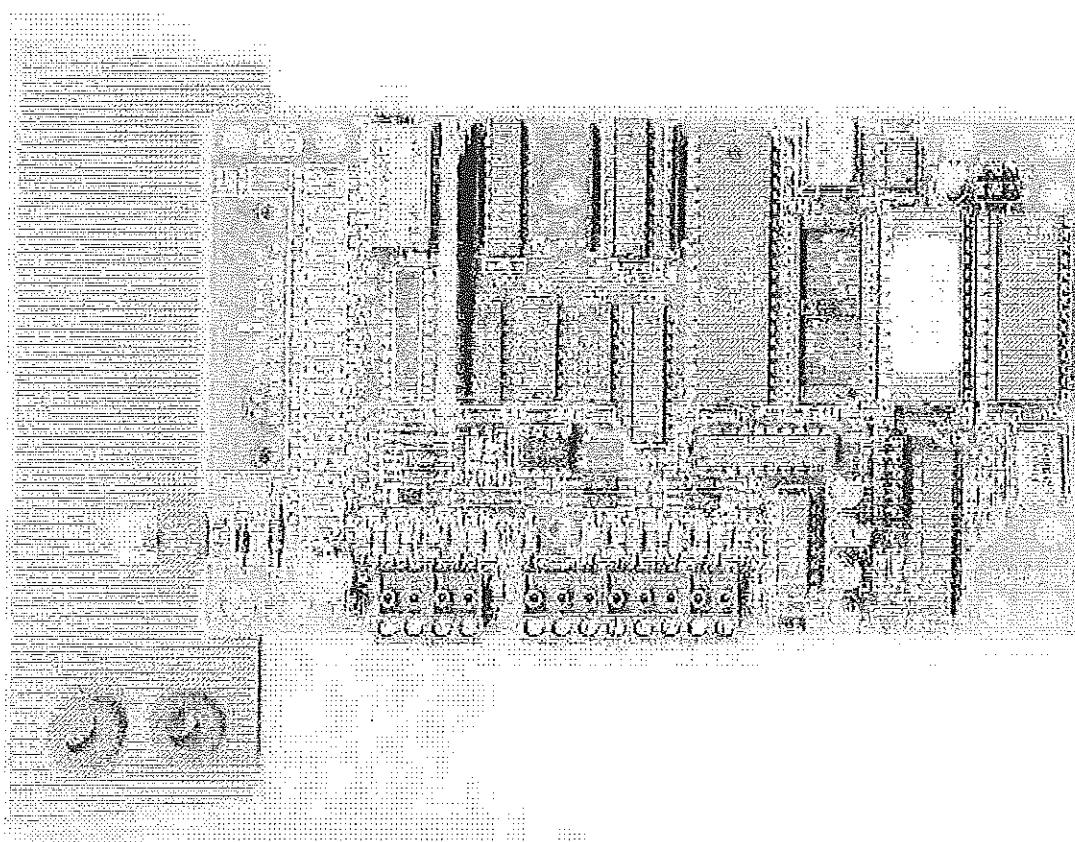
GPI/MBUS : il est nécessaire d'adresser les GPI pour les faire fonctionner :

Rappel : le réseau MMP (protocole multi maître) a besoin d'un maître pour fonctionner. Le maître à aussi pour tache de gérer le dialogue entre les périphériques MMP. Le maître est adressé à 0.

De plus cette adresse conditionne celle des centrales qui sont raccordées en aval de cette GPI.

Attention : les cavaliers sont en position haute (valeur logique 1) quand ils sont sur la position off.

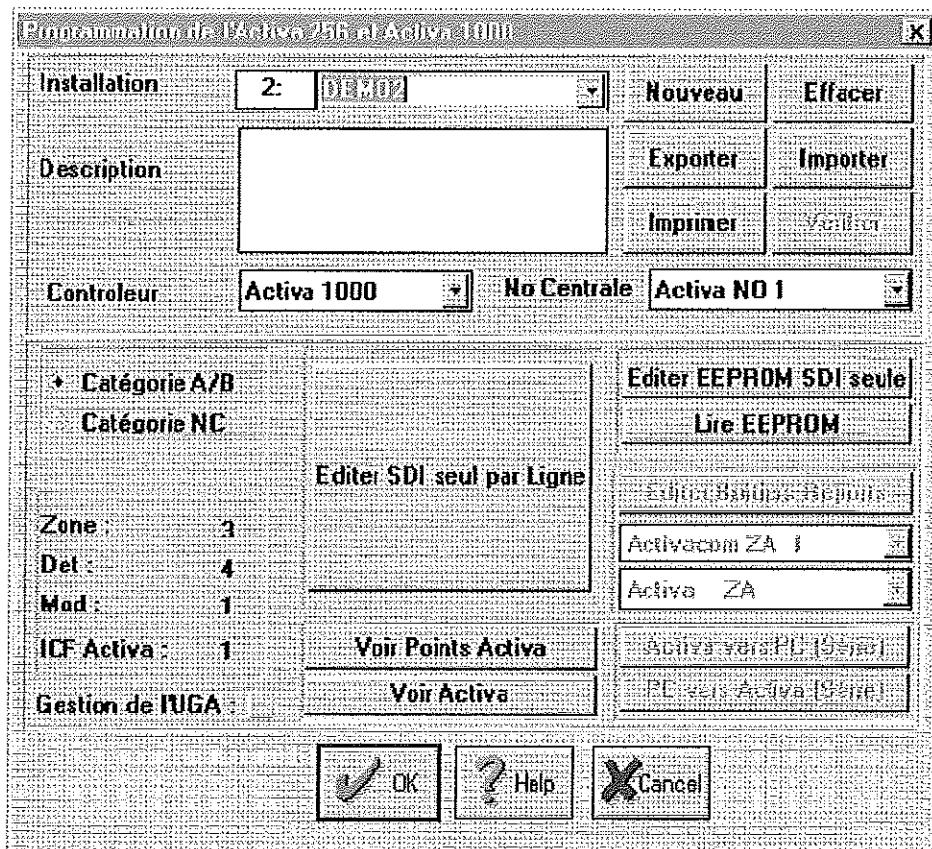
La GPI maître doit donc être en 0 et les suivante aux adresses choisies et définies dans le projet. Pour valider le mode multi maître sur les GPI esclaves il faut positionner le switch 6 à 1.





GPI/PC : elle ne peut pas être maître sur le réseau et doit donc utiliser une adresse libre

ACTIVA 1000 : Ne pas oublier de programmer la vitesse de com à 9600bd (même si un activacom est présent, car c'est le concentrateur qui est maître). Dans fcs, il faut effectuer la programmation sur l'activa correspondante à l'adresse de la centrale sur le concentrateur (Exemple : si l'activa est le sdi n°3 sur le système, il faut la programmer en ACTIVA n°3).

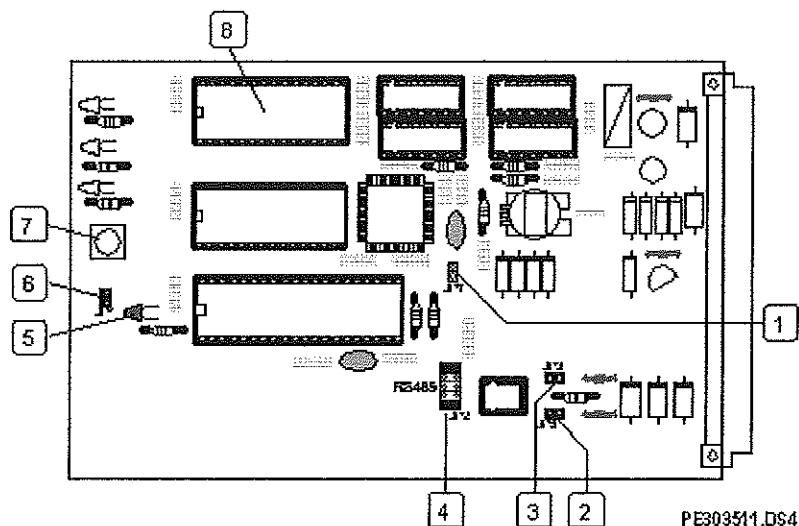




ACTIVACOM : , il faut tout d'abord désactiver la liaison sdi sur la carte CPU/EXP. (menu mise en service – mise à jour – nombre de sdi 0).

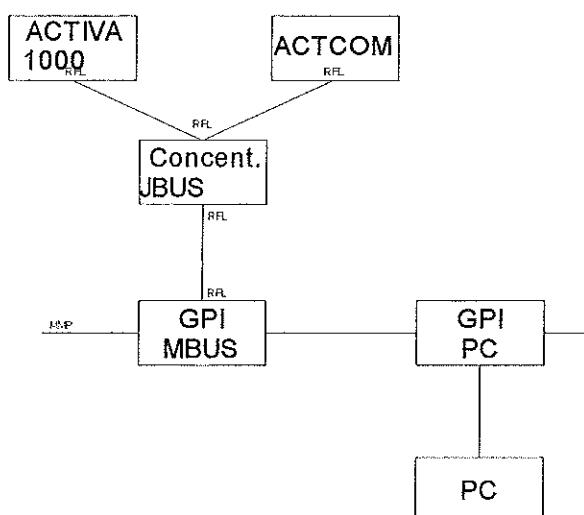
S'il n'est pas supervisé, il faut alors installer la carte COM de type RS485. La carte doit être configurée en mode esclave (cavalier JP7 (1) présent).

CARTE RS485



S'il est supervisé , il faut installer la carte ION/concentrateur .

Synoptique de câblage :



Schémas de raccordement :

Voir schémas fournis en annexe.



4. AD1000/TEN5CMSI :

Concentrateur JBUS : version actuelle : 1.8r , réf. : 470.040.001

GPI/MBUS : version actuelle : 1.13 réf. 470.040.100

GPI/PC : version actuelle : 6.01 réf. 470.040.130

Carte opto-coupleurs pour GPI : 90T-GIB, réf. 00525405, une par GPI.

AD1000 : prévoir une carte COM type RS485 V6 réf. 470.040.002.

TEN5 : il faut aussi une carte COM TEN5 réf. 408.040.001 pour chaque centrale à superviser.

Alimentation 24v/IA : il en faut une pour chaque concentrateur, et une supplémentaire pour le reste des GPI.

Logiciel FCMS + CLÉ : réf. 400.000.001

DIVERS :

Il est généralement préférable de posséder quelques drivers de rechange lors de la mise en service.

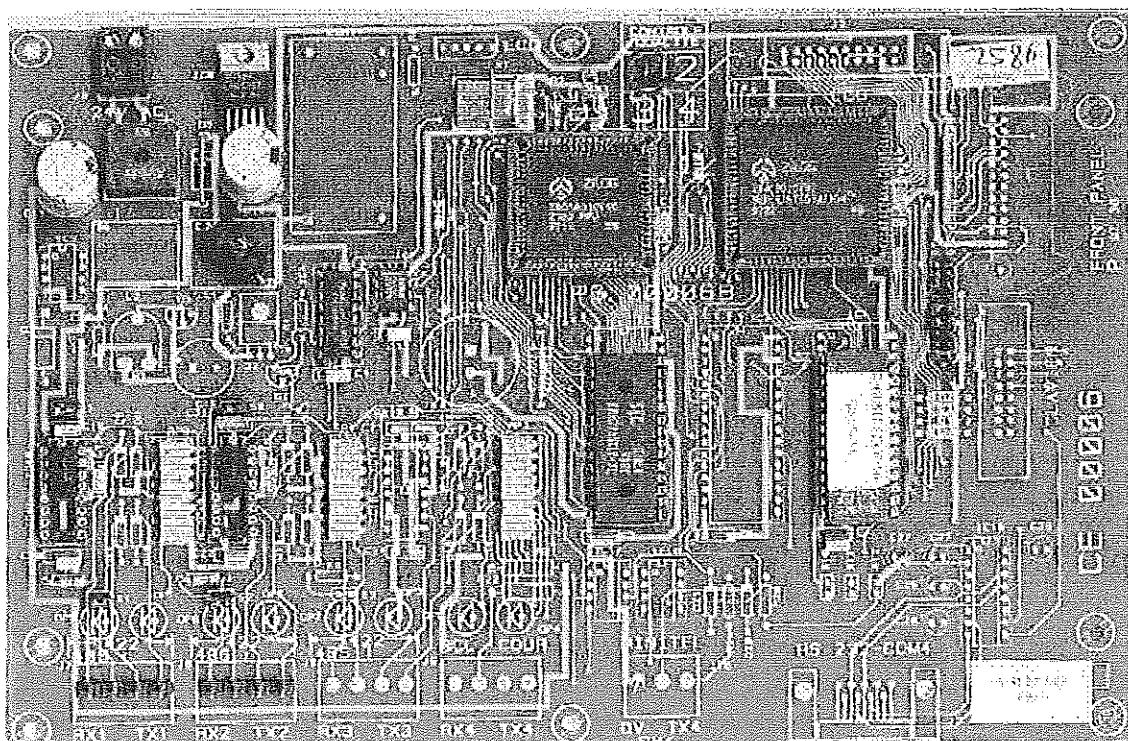
Drivers RS485 : SN75LBC176P : (code : 189-2333 chez RADIOSPARES).

Drivers RS232 : MAX232CPE : (code : 655-290 chez RADIOSPARES).

Connecteur DB9F (ou DB25M) pour la liaison GPI/PC vers PC.

Programmation à effectuer ou modifier :

CJBUS:



A la base, le concentrateur interroge 1 sdi et 1 cmsi. Les adresses dans le concentrateur sont reparties de la façon suivante : Les sdi sont adressés dans l'ordre de 1 à 8, les cmsi de 9 à 16.

Si on centralise plusieurs centrales, il faut donc modifier l'eprom du concentrateur afin qu'il puisse communiquer avec les centrales. Si l'on oublie, les infos venant des centrales seront transmises au PC, mais les infos allant du PC vers les centrales ne seront pas traitées.



Il faut donc éditer le fichier de l'eprom du concentrateur et modifier la première ligne en spécifiant le nombre de sdi et de cmsi que le concentrateur devra interroger.

Adresse du 1^{er} SDI

Nombre de
SDI

Adresse du 1^{er} CMSI

Nombre de CMSI

(Attention : le concentrateur est prévu pour surveiller 1 sdi et 1 cmsi, on ne peut pas faire moins même si l'on ne supervise que des sdi ou des cmsi. Il ne faut pas mettre 0 sinon cela ne fonctionne pas).

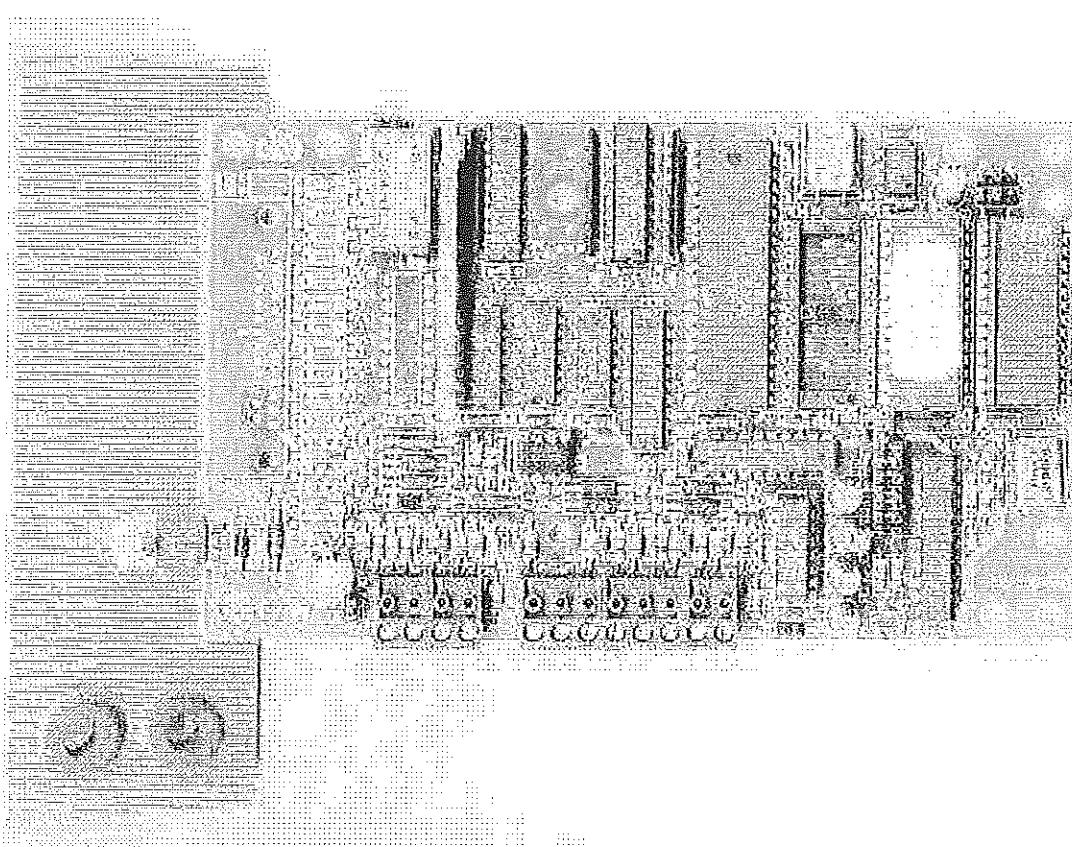
GPI/MBUS : il est nécessaire d'adresser les GPI pour les faire fonctionner :

Rappel : le réseau MMP (protocole multi maître) a besoin d'un maître pour fonctionner. Le maître à aussi pour tache de gérer le dialogue entre les périphériques MMP. Le maître est adresse à 0.

De plus cette adresse conditionne celle des centrales qui sont raccordées en aval de cette GPI.

Attention : les cavaliers sont en position haute (valeur logique 1) quand ils sont sur la position off.

Attention : les cavaliers sont en position haute (valeur logique 1) quand ils sont sur la position off. La GPI maître doit donc être en 0 et les suivante aux adresses choisies et définies dans le projet. Pour valider le mode multi maître sur les GPI esclaves il faut positionner le switch 6 à 1.



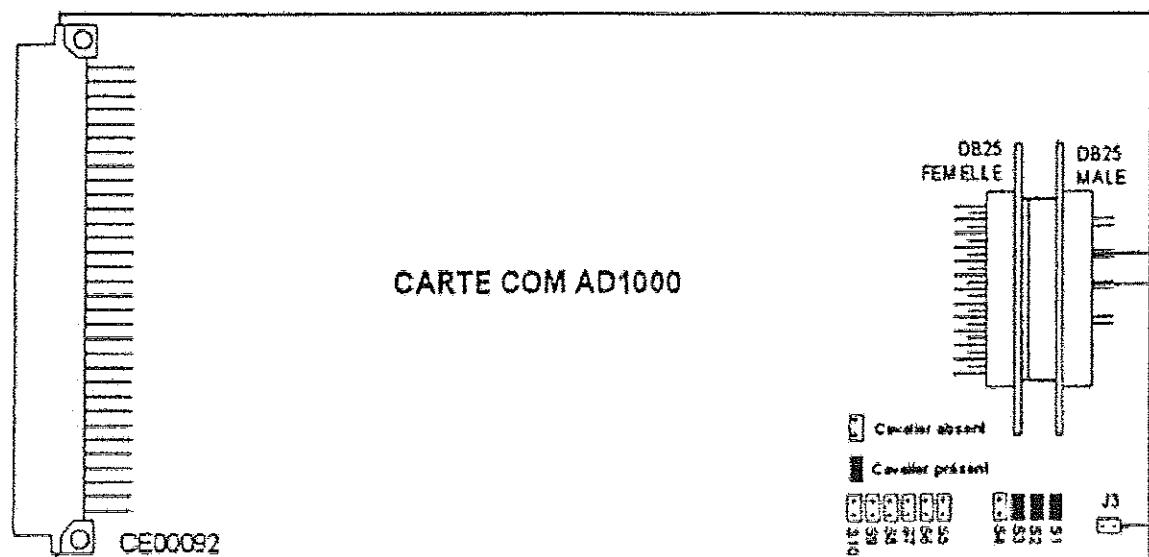
GPI/PC : elle ne peut pas être maître sur le réseau et doit donc utiliser une adresse libre



AD1000 . Attention à l'adresse de la centrale sur le concentrateur. Par défaut, elle est figée à 1 dans le fichier IC1. Si l'AD1000 doit se trouver à une autre adresse (de 2 à 8) il est nécessaire de modifier le fichier IC1 en mettant le numéro correspondant. Cette modification s'effectue en éditant le fichier à l'aide du programme du claqueur à l'adresse 1F46

N° de la
centrale.

La version logicielle système à utiliser pour centraliser une AD1000 est la version 60. Cette version ne fonctionne qu'avec une carte COM V6. Cette carte présente un autre avantage, car elle possède un opto-couplage qui permet donc d'isoler le SDI du reste du matériel. Il ne faut pas oublier de la configurer en mode RS485 sur COM1 en validant les switches S1,S2,et S3 si elle se trouve en fin de ligne.





TEN 5 : il n'y a pas d'adressage hard à faire , il est à effectuer dans FCS. Il faut donc re-cliquer l'eeprom client en validant dans fcs l'option FCMS connecté et spécifier dans *adresse MMP*, l'adresse qu'il doit occuper sur le réseau.

Installation : 9- demo

Description : AD 1000 TEN 5 CMSI

Tableau : TEN5 CMSI - AD1000/Activa 10

✓ Connecté à FCMS
✓ Connecté à AD1000/GPI

Contrôleur : AD1000

ID Prom (6 caract) : 123456

Ev. Délai 0-300 Sec : 300

Min Sirène 300-900 : 300

Adresse MMP : 13

Détecteurs : SYSTEM SENSOR

Type d'Activa : Activa 128 12 Zones

Catégorie A : Edité Horodec 128

Catégorie B : Edité Horodec 128

Catégorie I : Edit CMSI Cat A

Double BUS : Programmer CMSI A

App. niv.2 : Lire EEPROM

Voir CMSI : TEN5 vers PC

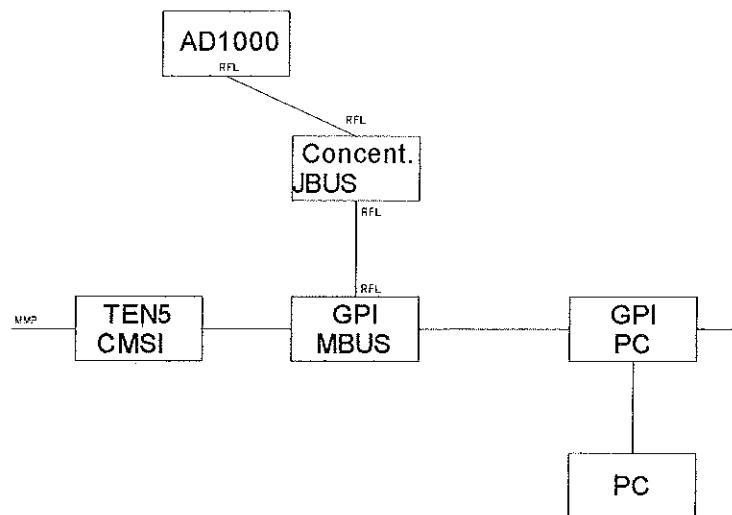
PC vers TEN5 :

OK Help Cancel

Dans le cas présent, on peut visualiser la programmation sur FCS du TEN5CMSI relié à une AD1000. Les options correspondantes sont donc validées et son adresse sur le réseau MMP est donc 13.
Raccordement des interfaces.



Synoptique de câblage



Schémas de raccordement

Voir les schémas fournis en annexe.



5. ACTIVA1000/TEN5CMSI :

Matériel nécessaire :

Concentrateur JBUS : version actuelle : 1.8r , réf. : 470.040.001

GPI/MBUS : version actuelle : 1.13 réf. 470.040.100

GPI/PC : version actuelle : 6.01 réf. 470.040.130

Carte opto-coupleurs pour GPI : 90T-GIB, réf. 00525405, une par GPI.

ACTIVA1000 : L'activa doit être de type MMP et programmée avec FCSV116. Prévoir une carte COM TEN5 réf. :408.040.001

TEN5 : il faut aussi une carte COM TEN5 réf. 408.040.001 pour chaque centrale à superviser.

Alimentation 24v/1A : il en faut une pour chaque concentrateur, et une supplémentaire pour le reste des GPI.

Logiciel FCMS + CLÉ :réf. 400.000.001

DIVERS :

Il est généralement préférable de posséder quelques drivers de rechange lors de la mise en service.

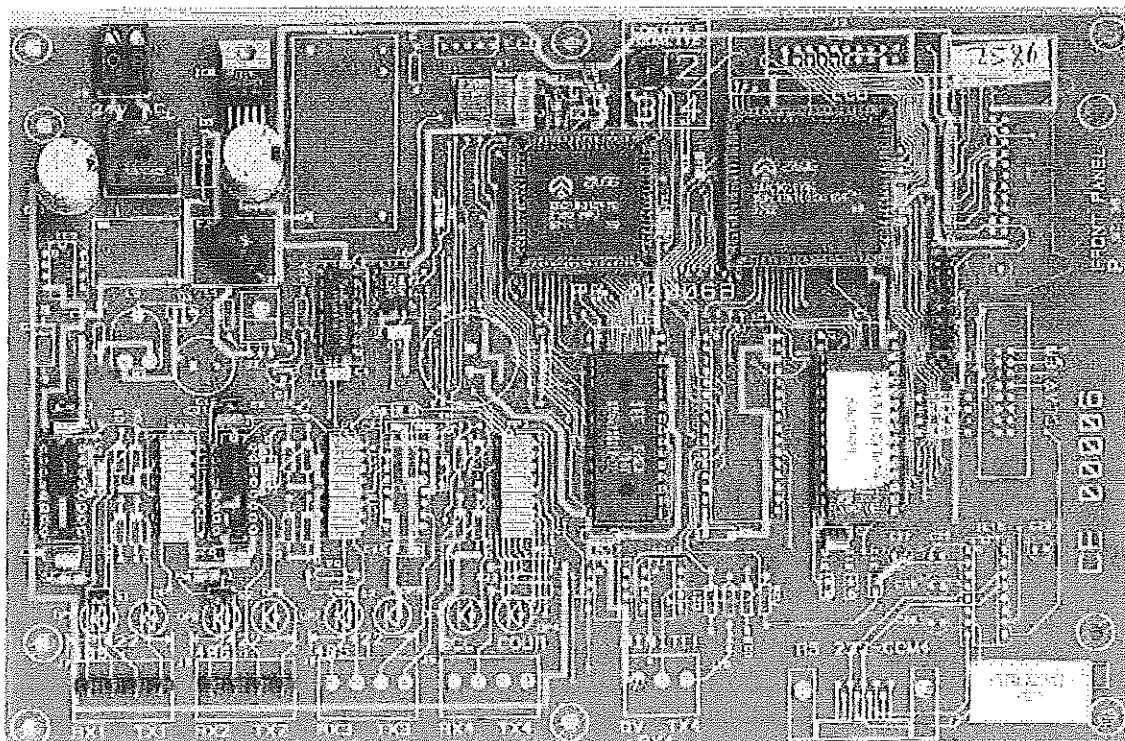
Drivers RS485 : SN75LBC176P : (code : 189-2333 chez RADIOSPARES).

Drivers RS232 : MAX232CPE : (code : 655-290 chez RADIOSPARES).

Connecteur DB9F (ou DB25M) pour la liaison GPI/PC vers PC.

Programmation à effectuer ou modifier :

CJBUS :





A la base, le concentrateur interroge 1 sdi et 1 cmsi. Les adresses dans le concentrateur sont reparties de la façon suivante : Les sdi sont adressés dans l'ordre de 1 à 8, les cmsi de 9 à 16.

Si on centralise plusieurs centrales, il faut donc modifier l'eprom du concentrateur afin qu'il puisse communiquer avec les centrales. Si l'on oublie, les infos venant des centrales seront transmises au PC, mais les infos allant du PC vers les centrales ne seront pas traitées.

Il faut donc éditer le fichier de l'eprom du concentrateur et modifier la première ligne en spécifiant le nombre de sdi et de cmsi que le concentrateur devra interroger.

| | | | |
|----------|-------------------------|----------|----------|
| 00000000 | 00 00 00 00 00 00 00 00 | 00000000 | 00000000 |
| 00000001 | 00 00 00 00 00 00 00 01 | 00000001 | 00000001 |
| 00000010 | 00 00 00 00 00 00 00 02 | 00000002 | 00000002 |
| 00000020 | 00 00 00 00 00 00 00 03 | 00000003 | 00000003 |
| 00000030 | 00 00 00 00 00 00 00 04 | 00000004 | 00000004 |
| 00000040 | 00 00 00 00 00 00 00 05 | 00000005 | 00000005 |
| 00000050 | 00 00 00 00 00 00 00 06 | 00000006 | 00000006 |
| 00000060 | 00 00 00 00 00 00 00 07 | 00000007 | 00000007 |
| 00000070 | 00 00 00 00 00 00 00 08 | 00000008 | 00000008 |
| 00000080 | 00 00 00 00 00 00 00 09 | 00000009 | 00000009 |
| 00000090 | 00 00 00 00 00 00 00 0A | 0000000A | 0000000A |
| 000000A0 | 00 00 00 00 00 00 00 0B | 0000000B | 0000000B |
| 000000B0 | 00 00 00 00 00 00 00 0C | 0000000C | 0000000C |
| 000000C0 | 00 00 00 00 00 00 00 0D | 0000000D | 0000000D |
| 000000D0 | 00 00 00 00 00 00 00 0E | 0000000E | 0000000E |
| 000000E0 | 00 00 00 00 00 00 00 0F | 0000000F | 0000000F |
| 000000F0 | 00 00 00 00 00 00 00 00 | 00000000 | 00000000 |

(Attention : le concentrateur est prévu pour surveiller 1 sdi et 1 cmsi, on ne peut pas faire moins même si l'on ne supervise que des sdi ou des cmsi. Il ne faut pas mettre 0 sinon cela ne fonctionne pas).

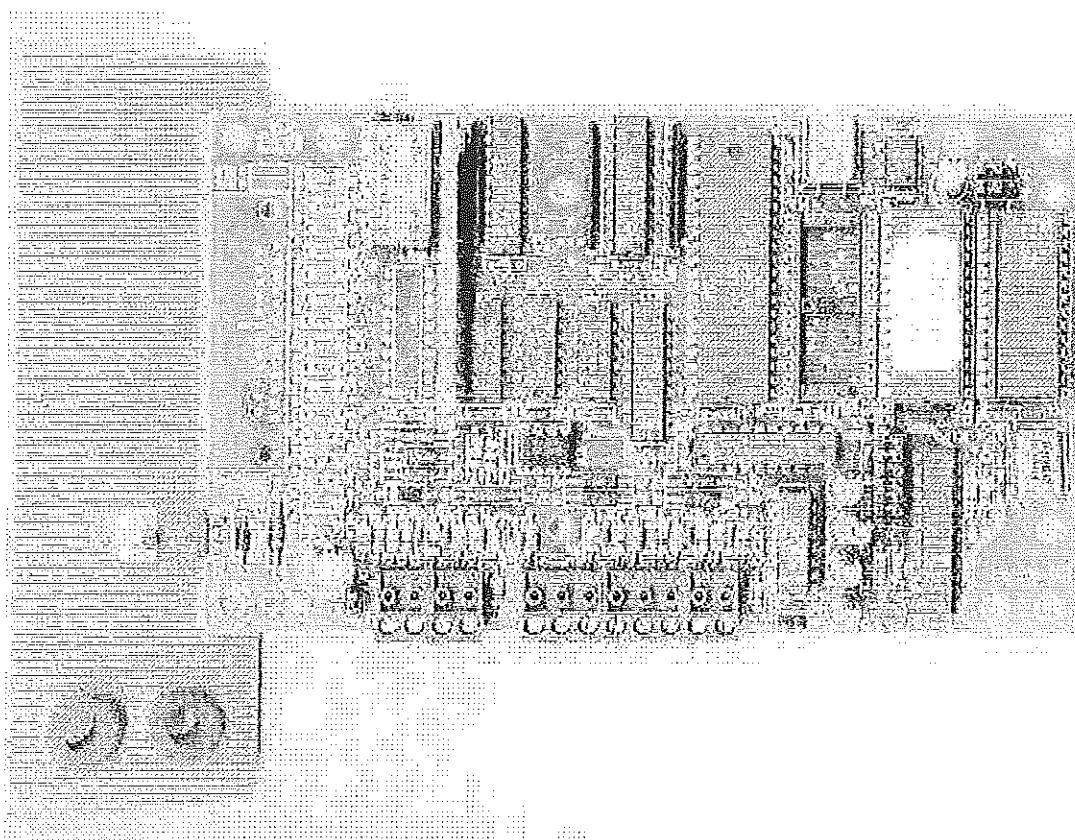
GPI/MBUS : il est nécessaire d'adresser les GPI pour les faire fonctionner :

Rappel : le réseau MMP (protocole multi maître) a besoin d'un maître pour fonctionner. Le maître à aussi pour tache de gérer le dialogue entre les périphériques MMP. Le maître est adresse à 0.

De plus cette adresse conditionne celle des centrales qui sont raccordées en aval de cette GPI.

Attention : les cavaliers sont en position haute (valeur logique 1) quand ils sont sur la position off

Attention : les cavaliers sont en position inactive (valeur logique 1) quand ils sont sur la position off. La GPI maître doit donc être en 0 et les suivantes aux adresses choisies et définies dans le projet. Pour valider le mode multi maître sur les GPI esclaves il faut positionner le switch 6 à 1.





GPI/PC : elle ne peut pas être maître sur le réseau et doit donc utiliser une adresse libre

ACTIVA 1000 : Ne pas oublier de programmer la vitesse de com à 9600bd (même si un activacom est présent, car c'est le concentrateur qui est maître). Dans fcs, il faut effectuer la programmation sur l'activa correspondante à l'adresse de la centrale sur le concentrateur (Exemple : si l'activa est le sdi n°3 sur le système, il faut la programmer en ACTIVA n°3).

Paramétrage de l'Activacom pour ACTIVA 1000

| | | | |
|--|-------------------|-------------------------|-------------|
| Installation | 2: 00002 | Nouveau | Effacer |
| Description | Exporter Importer | | |
| Contrôleur | Activa 1000 | No Centrale | Activa NO 1 |
| <input checked="" type="radio"/> Catégorie A/B <input type="radio"/> Catégorie NC | | Editor EEPROM SDI seule | |
| Zone : 3 | | Lire EEPROM | |
| Det : 4 | | Editor EEPROM SDI seule | |
| Mod : 1 | | Activacom ZA : 1 | |
| ICP Activa : 1 | | Activa ZA | |
| Gestion de IUGA : | | Voir Points Activa | Voir Activa |
| | | OK | Help |
| | | Cancel | |



TEN 5 : il n'y a pas d'adressage hard à faire , il est à effectuer dans FCS. Il faut donc re-cliquer l'eprom client en validant dans fcs l'option FCMS connecté et spécifier dans *adresse MMP* l'adresse qu'il doit occuper sur le réseau.

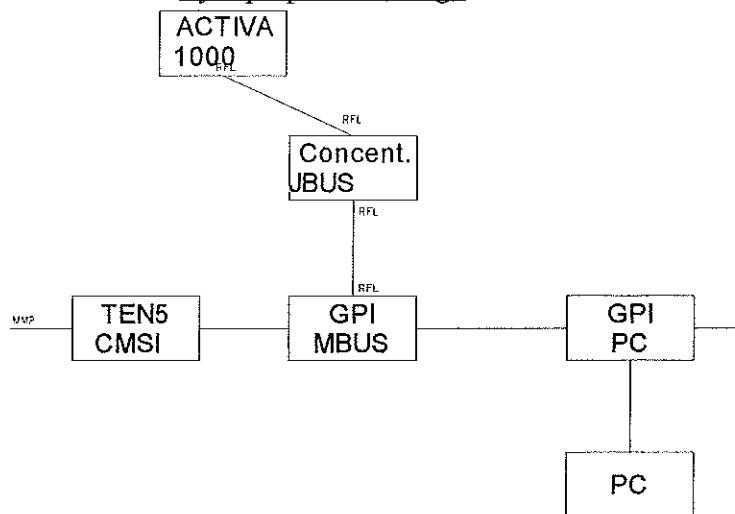
Installation

| | | | |
|---|---------------------|---------------------------------------|---|
| Installation | 9: demo | Nouveau | Effacer |
| Description | AD 1000 TEN 5 CMSI | Exporter | Importer |
| <input checked="" type="checkbox"/> Connecté à FCMS | | Tableau | TEN5 CMSI - AD1000/Activa 10 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Connecté à AD1000/GPI | | Catégorie A | Editor Pointe Activa 128 |
| Contrôleur | AD1000 | Catégorie B | Editor Relais Activa 128 |
| ID Prom (6 carac) | | Catégorie I | |
| Ev. Délai 0-300 Sec. | 300 | Double BUS | Editor CMSI Cat.A |
| Min Sirène 300-900 | 300 | App. niv.2 | Programmer CMSI A |
| Adresse MMP | 13 | Line EEPROM | |
| Détecteurs | SYSTEM SENSOR | Voir CMSI | |
| Type d'Activa | Activa 128 12 Zones | TEN5 vers PC | |
| | | PC vers TEN5 | |
| <input checked="" type="checkbox"/> OK | | <input type="button" value="? Help"/> | <input type="button" value="X Cancel"/> |

Dans le cas présent, on peut visualiser la programmation sur FCS du TEN5CMSI relié à une AD1000. Les options correspondantes sont donc validées et son adresse sur le réseau MMP est donc 13.
Raccordement des interfaces.



Synoptique de câblage



Schémas de raccordement

Voir les schémas fournis en annexe.



6. TEN5DI/TEN5CMSI :

Matériel nécessaire :

GPI/PC : version actuelle : 6.01 réf. 470.040.130

Carte opto-coupleurs pour GPI : 90T-GIB, réf. 00525405, une par GPI.

TEN5 : il faut aussi une carte COM TEN5 réf. 408.040.001 pour chaque centrale à superviser.

Alimentation 24v/1A : il en faut une pour chaque concentrateur, et une supplémentaire pour le reste des GPI.

Logiciel FCMS + CLÉ : réf. 400.000.001

DIVERS :

Il est généralement préférable de posséder quelques drivers de rechange lors de la mise en service.

Drivers RS485 : SN75LBC176P : (code : 189-2333 chez RADIOSPARES).

Drivers RS232 : MAX232CPE : (code : 655-290 chez RADIOSPARES).

Connecteur DB9F (ou DB25M) pour la liaison GPI/PC vers PC.

Programmation à effectuer ou modifier :

C'est la même manipulation pour les 2 centrales.

TEN 5 : il n'y a pas d'adressage hard à faire , il est à effectuer dans FCS. Il faut donc re-cliquer l'eeprom client en validant dans fcs l'option FCMS connecté et spécifier dans *adresse MMP*, l'adresse qu'il doit occuper sur le réseau.

The screenshot shows the FCMS software interface for configuring a TEN5 CMSI module. The main window displays the following configuration details:

- Installation:** demo
- Description:** AD 1000 TEN 5 CMSI
- Checkboxes:** ✓ Connecté à FCMS, ✓ Connecté à AD1000/GPI
- Contrôleur:** AD1000
- ID Prom [6 caract]**: (empty field)
- Ev. Délai 0-300 Sec.:** 300
- Min. Siren 300-900:** 300
- Adresse MMP:** 13
- Détecteurs:** SYSTEM SENSOR
- Type d'Activa:** Activa 128 12 Zones

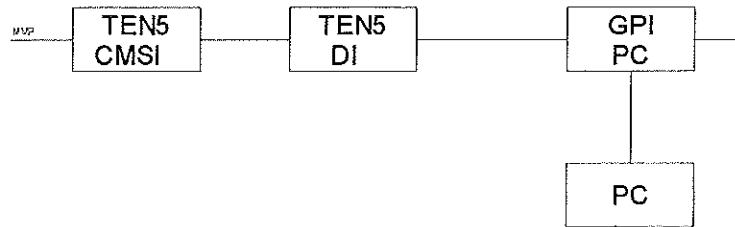
On the right side of the interface, there are several buttons and links:

- Catégorie A, Catégorie B, Catégorie I
- Double BUS, App. niv.2
- Editor CMSI Cat.A, Programmer CMSI A, Lire EEPROM, Voir CMSI
- TEN5 vers PC, PC vers TEN5
- OK, Help, Cancel



Dans le cas présent, on peut visualiser la programmation sur FCS du TEN5CMSI relié à une AD1000. Les options correspondantes sont donc validées et son adresse sur le réseau MMP est donc 13.

Synoptique de câblage



Schémas de raccordement

Voir les schémas fournis en annexe.

7. Mise en service.

Après avoir effectué le câblage des diverses interfaces, il est nécessaire de protéger (à l'aide de fusibles + porte-fusibles) les sorties des alimentations pour périphériques tels que les concentrateurs et GPI, car cela permet une coupure plus franche que les borniers débrochables. C'est donc particulièrement utile pour faire un reset des divers modules sans avoir à tout ouvrir, tout en évitant de "flasher" du matériel. En effet, le concentrateur est assez sensible aux mises sous tension hésitantes qui peuvent ainsi le rendre HS.

Effectuer les vérifications habituelles : absence de court-circuit sur les différents câbles d'alimentation et de dialogue; absence de défaut terre sur les centrales et alimentations; vérification de la présence des résistances de fin de ligne servant à équilibrer les réseaux RS485 et MMP; vérification du câblage des alimentations et du sens de la polarité, ...

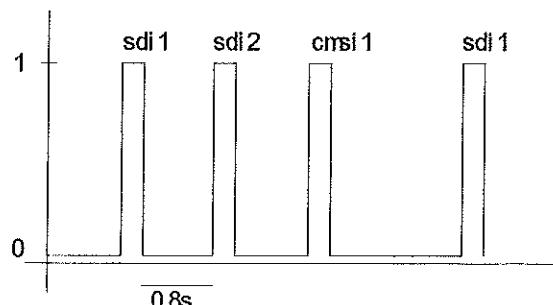
- Mettre sous tension le concentrateur et vérifier avec une led les séquences d'interrogations sur le bornier allant vers les centrales.

La liaison vers les centrales n'étant pas encore raccordée, lorsqu'on regarde sur le bornier en Rx2, on peut noter les interrogations du concentrateur. En fonctionnement normal, il interroge les sdi les uns à la suite des autres puis interroge les cmsi de la même manière (le nombre d'interrogations dépend donc du nombres de centrales programmées dans l'eprom du concentrateur – cf : programmation du concentrateur). Les interrogations sont espacées d'environ 0.8s.

Par exemple : 2 sdi et 1 cmsi.

On a:

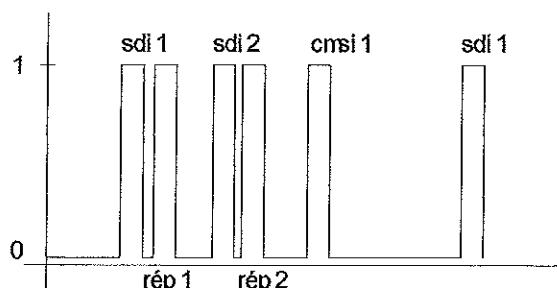
Principe des interrogations



- Raccorder la liaison vers le sdi et vérifier si la centrale réponds aux questions. Dans le cas contraire, vérifier le sens de câblage de la liaison, et la vitesse de COM du SDI.

Si les signaux observés sont les mêmes qu'au cas précédent, c'est que la liaison sdi n'est pas correcte, sinon on obtient :

Principe des interrogations - réponses



- Raccorder le cmsi et vérifier la disparition du défaut liaison (+ test du passage de l'alarme feu sur le cmsi). Dans le cas d'un AS100 supervisé (avec carte COM100), le défaut disparaît automatiquement. Dans le cas d'un ACTIVACOM le défaut disparaît après un réarmement.
- Raccorder les GPIs et les mettre sous tension en commençant par le maître (GPI ayant l'adresse 0). Vérifier la présence des interrogations des GPIs vers les concentrateurs.



Cette opération s'effectue sur le bornier Rx1 du concentrateur, les signaux sont similaires aux précédents avec 1 flash toutes les 1.1s env.

- Raccordement du TEN5CMSI (dans les configurations 4 et 5): ce cmsi se raccorde directement sur le bus de centralisation. Lorsqu'il est associé à une AD/ACTIVA 1000, la liaison passe par le concentrateur et par la GPI/MBUS. Par conséquent, le défaut liaison disparaît dès que le TEN5 est connecté sur la GPI/MBUS.
ATTENTION : la version logicielle système du TEN5 doit être remplacée. En effet, dans le cas d'une liaison normale AD1000/TEN5CMSI la version logicielle est B, car la communication est de type RS485 ASCII. Or, dès que l'on raccorde un TEN5CMSI sur une GPI/MBUS, le cmsi doit donc communiquer en RS485 MMP comme s'il était connecté à un TEN5DI, il faut donc une **version logicielle A**.

Une fois l'ensemble des matériels raccordés et fonctionnels, on peut alors s'occuper de la partie liaison vers le PC.

- Raccorder le PC sur la GPI/PC.
- Lancer le PC et effectuer l'installation du logiciel (ne pas oublier de placer la clef sur le port // pour les versions >1.07)
- Lancer fcms, configurer un opérateur, importer le projet, et vérifier la configuration du port de COM avec la GPI. (voir manuel utilisation FCMS)

Se connecter au système et faire les essais de fonctionnement afin de vérifier les échanges d'informations entre les tableaux et le PC. Vérifier l'animation correcte des symboles graphiques et la cohérence des informations par rapport aux centrales.

8. "Problèmes et solutions".

RAPPELS SUR LE FONCTIONNEMENT DU BUS MMP.

Le bus MMP est celui sur lequel on vient raccorder les GPI, c'est le bus de centralisation. Il est limité à 1200m, et peut être prolongé une fois de 1000m avec un répéteur RS485, ou plus si l'on utilise de la fibre optique. Les préconisations de câblage sont le 2p0.9 avec écran (cet écran doit être raccordé à la terre à l'une de ses extrémités). Comme tout réseau RS485 il doit être équilibré à ses 2 bouts par une résistance de 220Ω. Il dispose en tout de 32 adresses (de 0 à 31).

Ce protocole MMP (Protocole Multi - Maîtres) fonctionne donc avec un maître principal par défaut (c'est l'interface qui est adressé à 0) et d'autres maîtres potentiels qui peuvent prendre le relais en cas de défaillance du principal. Le rôle du maître, en plus de son rôle premier d'interface (GPI, CMSI, ...) est de gérer les dialogues entre les divers périphériques et aussi de les surveiller. C'est donc lui qui valide et administre les autres périphériques du réseau (ces derniers sont donc en fait des esclaves). Ceci implique donc qu'il soit le premier présent sur le bus, et qu'en cas de modify sur le bus (ajout ou suppression de périphériques), il est nécessaire de faire un reset sur le maître.

Ainsi, lors d'une centralisation avec 2 TEN5CMSI (par exemple : 2 baies AD1000/TEN5CMSI), si l'un des 2 est le maître et que celui-ci est déconnecté du réseau ou qu'il ne fonctionne pas correctement, le 2ième TEN5CMSI peut être en défaut liaison car il n'y a de maître sur le réseau et non pas par perte du la liaison SDI.

Il n'y a pas d'interrogation venant du concentrateur, même tout seul :

- vérifier l'alimentation.
- vérifier la position des cavaliers du concentrateur (est-il dans le bon mode RS485 ou RS422).
- vérifier les drivers RS485.

La communication (interrogations du concentrateur) disparaît quand on raccorde les centrales :

- vérifier l'absence de court-circuit sur la ligne et son isolement par rapport à la terre.
- Vérifier le sens de câblage de la liaison.
- vérifier la position des résistances de fin de ligne (le bus est-il correctement chargé aux deux bouts).
- vérifier les drivers RS485.



Tout est OK en principe, mais toujours pas de COM (il est impossible de commander les centrales depuis le PC ou bien aucun message venant des centrales ne passe sur FCMS) :

- vérifier le sens du câblage entre le concentrateur et les cartes COM (il doit être croisé)
- vérifier la vitesse de COM des centrales.
- vérifier le nombre de centrales programmées dans le concentrateur.
- Vérifier le sens de câblage entre la GPI/MBUS et le concentrateur.
- Vérifier les résistances de fin de ligne.

Il n'y a pas de dialogue entre les GPI/MBUS et les concentrateurs :

- vérifier l'alimentation.
- vérifier le sens du câblage (croise aussi)
- vérifier les drivers.

Problème de connexion du PC (le logiciel affiche "non connecté" clignotant, puis un message "fcms déconnecté") :

- vérifier le port de COM sélectionné (COM1 ou COM2).
- vérifier l'alimentation de la GPI/PC.
- vérifier le câblage.
- vérifier le driver RS232 sur la GPI/PC.
- vérifier le driver RS485 sur la GPI/PC.

Si "connexion interface" uniquement et se finit par se déconnecter :

- Problème sur le driver RS485 coté MMP

Si "connexion MMP" uniquement et se finit par se déconnecter :

La GPI tente alors de se connecter sur le système mais elle ne trouve pas le maître. C'est ce dernier qui régit les communications entre les interfaces. La GPI s'est mal initialisée.

- vérifier la présence du maître et le câblage du bus MMP.
- Faire un reset sur la GPI/PC.
- Faire un reset sur la GPI/MBUS maître.

Les commandes (MES/MHS, réarmement, etc.) depuis le logiciel ne passent pas alors que "connecté" clignote.
Le bouton reste grisé :

- vérifier le câblage entre la GPI/MBUS et le concentrateur.
- vérifier les drivers.

Dans le cas d'une liaison par modem :

- vérifier le passage des infos entre la GPI/MBUS et le modem.
- Vérifier

Le message "déconnexion PC" arrive de façon intempestive.

- Vérifier la présence éventuelle d'un faux contact sur les borniers d'alimentation.
- Vérifier la présence éventuelle d'un faux contact sur le câble entre le PC et la GPI/PC.
- Vérifier le driver RS232.
- Vérifier le driver RS485.